



البتروول

حواجز جديدة
لزيادة الإنتاج



مزايدة عالمية جديدة
للبحث عن الغاز والبتروول



الذكاء الاصطناعي يدعم عمليات الاستكشاف والإنتاج



محتويات العدد

- ٣ • اهتمام حكومي بخطط قطاع البترول لزيادة الإنتاج وتوفير الوقود
- ٤ • مصر والامارات... نموذج عربي ناجح في التعاون البترولى
- ٧ • حوافز جديدة لتشجيع زيادة إنتاج الزيت الخام والغاز
- ٨ • مزايده عالمية جديدة للبحث عن البترول والغاز واستغلالهما لعام ٢٠٢٤
- ١٠ • ورشة عمل موسعة لشركات الإنتاج بمناطق الصحراء الشرقية والغربية وخليج السويس
- ١٢ • منجم السكرى للذهب ... نموذج متطور للاستثمار التعدينى
- ١٤ • جولة تفقدية بالمنطقة الجغرافية البترولية بصعيد مصر
- ١٧ • جولة تفقدية لتوسعات ميناء الحمراء البترولى
- ١٨ • الذكاء الاصطناعى يدعم عمليات الاستكشاف والإنتاج
- ١٩ • مباحثات بترولية واتفاقيات مع الشركات العالمية لزيادة معدلات الإنتاج
- ٢٢ • لقاء موسع مع سفراء مصر الجدد فى دول العالم
- ٢٦ • دور مهم لمجلسى النواب والشيوخ فى مجالات البترول والغاز
- ٣٠ • رجال البترول فى مليحة بالصحراء الغربية .. قصة نجاح
- ٣٢ • EUG... نموذج ناجح للتحويل الرقمى فى تسويق الفرص الاستثمارية
- ٣٦ • القيادة الأمانة فى قطاع البترول ... أسلوب حياة
- ٣٨ • يوم السلامة فى قطاع البترول ... حياتك تهمنا
- ٤٠ • تجارب الدول فى مجال إنتاج الوقود الحيوى
- ٤٢ • عقول وأيدى مصرية تعمل لتوطين التصنيع المحلى
- ٤٤ • نزيه أسعار البترول .. لماذا؟
- ٤٦ • البترول حول العالم
- ٤٨ • الطاقة والبيئة
- ٥٠ • كنوز الأرض .. الماجنيريت
- ٥٢ • دليل المصطلحات .. القرصنة الأخلاقية



البترول

يصدرها قطاع البترول المصرى

رئيس التحرير

حمدى عبد العزيز

مجلس الإدارة

مهندس صلاح عبد الكريم
مهندس أشرف بهاء الدين
مهندس إبراهيم مكي
مهندس يس محمد
حمدى عبد العزيز

هيئة التحرير

دكتور سمير رسلان
مهندس أحمد الخليفة
مهندسة هالة قاسم

نائب رئيس التحرير

هدى نور الدين

الإشراف الفنى

مى يسرى

العنوان: وزارة البترول والثروة المعدنية -
الحى الحكومى - العاصمة الإدارية.
ت: ٠١٠٩٧٣٧٢٢٢٣ - ٠١٠٩٠١٢٣٢٨

الاشتراكات: هيئة البترول - شارع فلسطين
الشرط الرابع - المعادى الجديدة - القاهرة - ج.م.ع
ت: ٠١١١٧١٤٨٣٠٩ - ٢٧٠٦٧٤٩١

الاشتراك السنوى: جمهورية مصر العربية:

٨٠ جنيهاً مصرية

• البلاد العربية: ٦٠ دولاراً أمريكياً

• البلاد الأجنبية: ٧٠ دولاراً أمريكياً

أو ما يعادلها

رئيس الوزراء يتابع إجراءات توفير المنتجات البترولية وخطط زيادة معدلات الإنتاج



المعدنية والمالية ومحافظ البنك المركزي ، لمناقشة احتياجات قطاع البترول والتدابير المالية اللازمة لتوفير المنتجات البترولية لتلبية احتياجات السوق المحلي، والإجراءات التحفيزية لجذب الاستثمارات وزيادة إنتاج مصر من البترول والغاز الطبيعي ، وإجراءات دفع الفاتورة الشهرية للشركاء، من أجل ضمان عودة زيادة أعمال الاستكشافات والإنتاج ، ولذا فالحكومة تعمل على الالتزام باستدامة سداد مبلغ شهري للشركاء الأجانب، للحفاظ على معدلات الإنتاج، واستمرار تلك الاستكشافات لزيادة الإنتاج، على أن يتم السماح بتصدير حصة معينة من الإنتاج الجديد من الغاز، بحيث تستخدم عائداً في سداد المستحقات المطلوبة، بالإضافة لرفع سعر حصة الشرك الأجنبي من الإنتاج الجديد من الغاز، وفقاً للنموذج الاقتصادي.

وخلال الاجتماع ، نوه المهندس كريم بدوي وزير البترول والثروة المعدنية إلى أنه تم أثناء اجتماعه بالشركاء الأجانب نقل رسالة مهمة تتمثل في الرغبة الصادقة والتوافق الكامل للحكومة المصرية لتنفيذ حلول عملية تسهم إيجاباً في تذليل التحديات أمام استثمارات الشركاء وخاصة فيما يتعلق بسداد المستحقات، ودعم قطاع البترول الكامل لجهود الشركات الأجنبية لتكثيف عمليات البحث والاستكشاف، وتحقيق اكتشافات جديدة تزيد من الانتاج والاحتياطيات، وتجدر الإشارة إلى أن الاجتماع شهد كذلك استعراض أعداد الحفارات العاملة حالياً في مجال أنشطة الاستكشاف والإنتاج، حيث يتم الاستعانة بأكثر من ٤٧ جهاز حفر، و٥٥ جهاز صيانة وإصلاح، وذلك في ضوء سعى الوزارة لتكثيف أنشطة وعمليات البحث والاستكشاف، من أجل زيادة الإنتاج والاحتياطيات، وتلبية احتياجات السوق المحلية من المنتجات البترولية.

في إطار الاجتماعات واللقاءات الحكومية المستمرة التي يتم عقدها وتستهدف متابعة اتاحة المخصصات المالية اللازمة لقطاع البترول، سعياً لتأمين وتوفير احتياجات البلاد من المنتجات البترولية لمختلف القطاعات الإنتاجية والتنموية والخدمية، عقد الدكتور مصطفى مدبولي، رئيس مجلس الوزراء، اجتماعاً، في ٧ سبتمبر ٢٠٢٤ لمتابعة إجراءات وخطوات زيادة حجم الإنتاج من المنتجات البترولية، وكذا ما يتعلق بإتاحة المخصصات المالية اللازمة للقطاع ، بهدف توفير المنتجات البترولية خلال الفترة المقبلة، وذلك بحضور أحمد جوك، وزير المالية، والمهندس كريم بدوي، وزير البترول والثروة المعدنية. وخلال الاجتماع تم استعراض خطة وإجراءات وزارة المالية لتوفير المخصصات المالية اللازمة لقطاع البترول، وفقاً للبرامج الزمنية في هذا الشأن . كما تناول الاجتماع أيضاً جهود وزارة البترول لزيادة حجم الطاقة الإنتاجية من كل من البترول والغاز الطبيعي خلال الفترة القادمة وذلك بالتعاون مع العديد من الشركاء الأجانب، وكذا الجهود المبذولة لتكثيف عمليات البحث والاستكشاف، وما يتم اتاحته في هذا الصدد من محفزات من شأنها أن تسهم في جذب المزيد من الاستثمارات، وتعظيماً للفرص الاستثمارية المتاحة في هذا القطاع الواعد، وذلك بما يسهم في تلبية احتياجات السوق المحلية من المنتجات البترولية، وتخفيض فاتورة الاستيراد.

ويتابع التنسيق بين وزارتي البترول والمالية والبنك المركزي لتوفير احتياجات قطاع البترول

تجدر الإشارة إلي أن الدكتور مصطفى مدبولي رئيس الوزراء قد عقد اجتماعاً في ٢٨ أغسطس ٢٠٢٤ بحضور وزيرى البترول والثروة



تعد العلاقات المصرية الإماراتية نموذجاً يحتذى به فى العلاقات الدولية والعلاقات العربية، وهناك شراكة استراتيجية ممتدة وتعاون وثيق فى كافة المجالات ، ويأتى التعاون والاستثمار فى مجالات البترول كأحد أهم ركائز قوة العلاقات بين البلدين ، وفى هذا الإطار شهد الدكتور مصطفى مدبولى، رئيس مجلس الوزراء، بمقر الحكومة بمدينة العلمين الجديدة فى ٨ أغسطس ٢٠٢٤، مراسم توقيع مذكرة تفاهم بين حكومتى جمهورية مصر العربية، ودولة الإمارات العربية المتحدة، للاستفادة من المنظومة المتكاملة بمنطقة الفجيرة البترولية، وتطبيقها بميناء الحمراء البترول على ساحل البحر المتوسط، وذلك بحضور المهندس كريم بدوى، وزير البترول والثروة المعدنية.

مصر والإمارات ..

توقيع مذكرة تفاهم للتعاون فى مجال البترول



التسهيلات المتاحة لدى قطاع البترول لتداول المنتجات البترولية، وأيضاً إنشاء منطقة لوجستية جديدة للتداول بمنطقة البحر المتوسط عن طريق ضخ استثمارات قد تصل إلى 3 مليارات دولار قابلة للزيادة.

وتم تشكيل فريق عمل مشترك بين الجانبين المصرى والإماراتى لمتابعة أعمال تنفيذ بنود الاتفاقية لتذليل أى معوقات.

فرص استثمارية بترولية واعدة لتعزيز التعاون بين مصر والإمارات

استقبل المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية، سعادة محمد سعيد الضحانى مدير الديوان الأميرى بإمارة الفجيرة، والوفد المرافق له، فى ٧ أغسطس ٢٠٢٤ بمقر الوزارة بمدينة العلمين الجديدة، حيث تناول اللقاء سبل تعزيز التعاون

وقام بالتوقيع على مذكرة التفاهم سعادة محمد سعيد الضحانى، مدير الديوان الأميرى بإمارة الفجيرة بدولة الإمارات العربية المتحدة، والمهندس محمود ناجى، رئيس الإدارة المركزية لشئون النقل والتسويق بوزارة البترول والثروة المعدنية.

وتأتى مذكرة التفاهم فى إطار استراتيجية وزارة البترول والثروة المعدنية لتعزيز دور مصر كمركز إقليمي لتداول البترول الخام والمنتجات البترولية، واستغلال البنية التحتية والتسهيلات الخاصة بالموانى والسعات التخزينية والأرصدة البحرية لاستقبال وتداول البترول الخام والمنتجات البترولية.

وتتضمن مذكرة التفاهم إمكانية توريد منتجات بترولية إلى السوق المحلية من خلال الشراكات الموجودة لدى شركة الفجيرة مع الموردين العالميين من شركات النفط والغاز، من خلال تقديم ميزة تنافسية للهيئة المصرية العامة للبترول، وكذلك استغلال

المشتركة فى هذه المجالات، بالإضافة إلى المساهمة فى تعظيم دور مصر كمركز إقليمى للطاقة. وأضاف بدوى، أن اللقاء تناول أيضاً سبل الاستفادة من الخبرات والتجارب الناجحة فى هذه المجالات وتدريب الكوادر البشرية فى كلا البلدين، مشيراً إلى أن الشركات المصرية إنبنى وبتروجت لها نجاحات فى تصميم وتنفيذ مشروعات كبيرة بدولة الإمارات وتطلع لزيادة مشاركتها فى تنفيذ المشروعات الجديدة فيها خلال الفترة المقبلة.

ومن جانبه، أكد محمد الضحاني، أن هناك علاقة أخوية بين البلدين الشقيقين على مستوى القيادة السياسية والشعبين، لافتاً إلى أهمية التعاون بين البلدين والبناء على ما تحقق من نجاحات فى مجالات تخزين وتداول البترول ومنتجاته وتمويل السفن فى البلدين، خاصة وأن الفجيرة تمتلك ثانى أكبر ميناء تخزين وتداول المنتجات البترولية على مستوى العالم ويتمتع ببنية تحتية متطورة، وأيضاً تمتلك مصر ميناء الحمراء البترولى على ساحل البحر المتوسط، والذى يشهد توسعات جديدة يتم تنفيذها حالياً، ويمكن الاستفادة من تبادل الخبرات التى تتمتع بها الإمارات ومصر فى هذه المجالات.

وفى نهاية اللقاء، تم الاتفاق على تكوين فريق عمل مشترك يكون على اتصال دائم لاستعراض ودراسة الفرص الاستثمارية المتاحة فى البلدين ويكون هناك مسار تنظيمى واضح لتنفيذ المشروعات التى يتم الاتفاق عليها.



البترولى المشترك، وبحث الفرص الاستثمارية المتاحة بالبلدين بما يحقق المصالح المشتركة للطرفين.

وأكد بدوى خلال اللقاء على مائة العلاقة الممتدة بين مصر ودولة الإمارات الشقيقة، مشيراً إلى تمتع البلدين ببنية تحتية متطورة خاصة فى مجالات تخزين وتداول البترول والمنتجات البترولية، وهو ما شهدته خلال زيارتى مؤخرأ لميناء الفجيرة بدولة الإمارات. ولفت إلى أن هناك توسعات جديدة جارى تنفيذها فى ميناء الحمراء البترولى على ساحل البحر المتوسط، وهناك إمكانية للتعاون والتكامل بين البلدين للاستفادة من تلك التسهيلات والبنية التحتية فى هذه المجالات، مشيراً إلى تمتع مصر بوجود شركات بترول عالمية تعمل بها فى مجالات الإنتاج وتداول المنتجات البترولية مما يسهم فى الإسراع فى تحقيق التعاون والمشروعات

المهندس كريم بدوى يتفقد منطقة الفجيرة البترولية بالإمارات



الاهتمام بالاطلاع على أحدث تقنيات إدارة وتعزيز السلامة والصحة المهنية ومواجهة حالات الطوارئ، بالمناطق البترولية وكذلك مركز التحكم بالميناء ومنطقة العمليات وأرصفتة الشحن والتفريغ ومركز تمويل السفن بالوقود حيث تم متابعة العمليات التشغيلية والتطور التكنولوجى فى إدارة وتشغيل الموانئ البترولية . وخلال الجولة عقد المهندس كريم بدوى اجتماعاً بمقر منطقة الفجيرة للصناعة البترولية لمناقشة فرص التعاون المشترك وحضره من الجانب المصرى المهندس محمود ناجى وكيل وزارة البترول والثروة المعدنية لنقل وتسويق المنتجات البترولية والمهندس وليد لطفى



هذا وقد قام المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية فى ٢٩ يولييه ٢٠٢٤ بزيارة لمنطقة الفجيرة للصناعة البترولية foiz وميناء الفجيرة البترولى فى إمارة الفجيرة بدولة الإمارات العربية المتحدة الشقيقة فى إطار العمل على فتح آفاق التعاون المشترك فى مجال البنية التحتية لاستقبال وتخزين وتداول البترول ، ودراسة الفرص والإمكانات المتاحة لإقامة استثمارات مشتركة فى هذا المجال فى مصر باستغلال المقومات المتاحة لدى الجانبين . وقام الوزير بجولة تفقدية موسعة بالمنطقة البترولية وميناء الفجيرة البترولى شملت مركز الاستجابة لحالات الطوارئ فى إطار



حاكم الفجيرة يستقبل المهندس كريم بدوى

هذا وقد استقبل سمو الشيخ حمد بن محمد الشرقي عضو المجلس الأعلى وحاكم الفجيرة ، المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية خلال زيارة المهندس كريم بدوى للإمارات وشهد اللقاء ترحيباً وتأكيداً على متانة العلاقات الأخوية بين البلدين والفرص الواعدة لتوسيع التعاون المستمر ودعمه.

رئيس شركة بتروجت و الوزير المفوض أشرف حمدي الملحق التجاري بالقنصلية المصرية ومن الجانب الإماراتى المستشار أحمد عادل مستشار حكومة الفجيرة و السيد حسام العامري ممثل شركة بروج للاستثمارات النفط ، والمهندس هانى عبدالمنعم الرئيس التنفيذي لشركة الفجيرة للنفط والغاز .

وخلال الاجتماع تم استعراض فرص التعاون والشراكة بين قطاع البترول وإمارة الفجيرة ورغبتها فى تدشين استثمارات لها فى مصر فى ظل توافر المقومات والبنية التحتية البترولية المتميزة فى مصر بمنطقة البحر المتوسط والدور المصرى الهام كمرکز إقليمي لتجارة وتداول الطاقة والذى يدعم فرص نجاح المشروعات الاستثمارية الجديدة ، كما تم استعراض مجال تمويل السفن والاتفاق على دراسة إمكانية التعاون فى هذا المجال.



جولة تفقدية للوفد الإماراتى لميناء الحمراء البترولى

كما أشار مسعود إلى دور منظومة التحكم الألى بمنطقة ميناء الحمراء، والتي تعد نقلة نوعية فى أساليب إدارة وتشغيل تسهيلات الميناء وذلك من خلال التحكم الألى (DCS) فى جميع التسهيلات وتطوير عمليات التداول وغيرها من التسهيلات ، بالإضافة إلى محطة الطاقة الشمسية قدرة ٥٠٠ كيلووات والتي تهدف إلى تقليل الاعتماد على الطاقة الكهربائية المنتجة من الشبكة الوطنية ، واطلع على إمكانيات ميناء الحمراء فى مجال السلامة والصحة المهنية وحماية البيئة .

وبدوره قال السيد محمد سعيد الضحاني أن مصر تتمتع بالعديد من الفرص الواعدة والهامة فى مجال النفط والغاز، ونعززم بالتعاون مع وزارة البترول المصرية دراسة العديد من الفرص الهامة التى من شأنها تعزيز تواجد حكومة الفجيرة والشركات التى تمثلها فى قطاع الطاقة المصرى.

جدير بالذكر أن إمارة الفجيرة تعد مركزاً استراتيجياً عالمياً فى مجال تخزين وتداول البترول ومشتقاته، ويحتل ثانى أكبر ميناء تخزين وتداول الزيت الخام والمنتجات البترولية فى العالم وتتمتع منطقة الفجيرة للصناعة البترولية ببنية تحتية حديثة ومتطورة فى هذا المجال وتضم استثمارات لشركات كبيرة إماراتية وعالمية .

هذا وقد، قام سعادة محمد سعيد الضحاني مدير الديوان الأميرى بحكومة الفجيرة بدولة الإمارات والوفد المرافق الذى ضم المهندس حسام العمرى رئيس شركة بروج للاستثمارات البترولية والسيد سهيل المزروعى عضو مجلس ادارة الشركة والمهندس هانى على المدير التنفيذي لميناء الفجيرة وأحمد عادل المستشار القانونى، بجولة تفقدية لمنطقة ميناء الحمراء البترولى بدأها بزيارة منطقة مستودعات الزيت الخام التى تخدم تأمين حركة تداول واستقبال الزيت الخام بمنطقة الصحراء الغربية ، كما قام بتفقد التوسعات والأعمال الجارية بالمنطقة الشمالية والتي تهدف إلى زيادة السعة التخزينية لتسهيلات ميناء الحمراء بإضافة ٤ مستودعات تخزين جديدة للوصول لسعة تخزينية إجمالية ٥.٣ مليون برميل .

وقدم المهندس إبراهيم مسعود رئيس شركة بترول الصحراء الغربية «ويبكو» المشغلة لميناء الحمراء ، عرضاً توضيحياً لسير العمل بالميناء بدأه بالإشارة لحرص ويبكو المستمر على مواكبة المتطلبات الخاصة بزيادة كفاءتها وقدراتها وخطط تطوير الميناء ، والفرص الاستثمارية المتاحة على الأجل القصير والمتوسط والطويل حيث توجد العديد من الفرص المجدية التى يمكن العمل عليها، وتحقق الفائدة لجميع الأطراف .



إطلاق حوافز جديدة لتشجيع زيادة إنتاج البترول والغاز



وأعرب الشركاء الحاضرون خلال الاجتماع الذى حضره قيادات الوزارة وهيئة البترول والشركات القابضة عن إشادتهم بالمبادرة كخطوة تعزز من جهودهم فى تكثيف الأنشطة ومن ثم زيادة الإنتاج .



وأوضح المهندس سامح صبرى نائب رئيس شركة فنترسال ديا، أن المبادرة جيدة وتعكس كيفية اتخاذ القرار الاستثمارى ، وتعنى ما تواجهه الصناعة البترولية من تحديات وعلى رأسها إضافة احتياطات وإنتاج جديد والمحافظة على المعدلات الإنتاجية ومواجهة التناقص الطبيعى للأبار.



واعتبرت السيدة إيمان هيل المدير العام لشركة فالكو أنرجى بمصر أن المبادرة هائلة وتم تقديمها بشفافية وأنها خطوة على طريق مواجهة التحديات التى نواجهها جميعاً ، وأن التنفيذ هو تحدى علينا أن نتغلب عليه.



وأوضحت السيدة داليا الجابرى رئيس شركة شل مصر أن المبادرة شجاعة وأن المسألة تكمن فى التطبيق والاستمرارية وأن التعاون المثمر هو الأساس لتحقيق الفائدة للجميع ، خاصة وأن الموضوع يستحق الصبر مع الالتزام بالاتساق فى التنفيذ فى ظل ما تقدمه المبادرة من تعضيد لجسور الثقة.



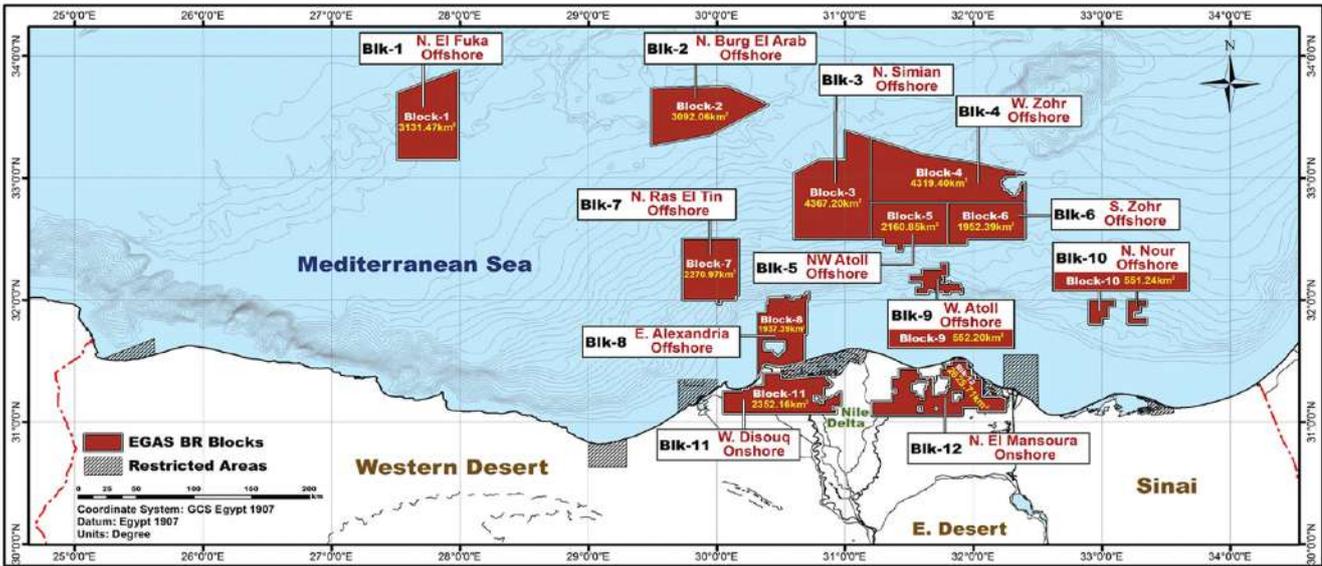
وأكد نيكولاس كاتشاروف المدير الإقليمي لشركة إنرجين اليونانية على أهمية الاستمرارية فى التنفيذ ، خاصة وأن المبادرة إيجابية.

خلال لقاء موسع برؤساء ومسؤولى شركاء الإنتاج البترولى من الشركات العالمية، أعلن المهندس كريم بدوى، وزير البترول والثروة المعدنية إطلاق مبادرة هامة لتطبيق حزمة حوافز جديدة تهدف إلى تشجيع زيادة إنتاج الزيت الخام والغاز الطبيعى، وذلك كهدف أساسى يعمل عليه القطاع بالتعاون مع الشركاء فى مجالات البحث والاستكشاف والإنتاج. وأكد الوزير خلال اللقاء الذى عقد بمقر الوزارة بالعاصمة الإدارية فى ٢٧ أغسطس ٢٠٢٤ أن هذه الخطوة تعكس حرص قطاع البترول على تحسين مناخ الاستثمار البترولى وتشجيع الشركاء على ضخ مزيد من الاستثمارات، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج من الغاز والزيت الخام، إذ تعد الاستثمارات الركييزة الأساسية لدعم وزيادة معدلات الإنتاج البترولى.

وأوضح بدوى أن هذه الحوافز تتضمن آليات جديدة يرتبط تطبيقها بتحقيق زيادة فى الإنتاج عن المعدلات الحالية، وكذلك زيادة أنشطة الحفر الاستكشافية والتنموى وعمليات الإنتاج ، مما يعكس على تخصيص جانب من العائدات الناتجة عن الزيادة على مستوى الإنتاج الحالى فى سداد جزء من مستحقات الشركاء، وتوفير هذه الزيادة من الغاز والبترول لتضييق الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك المحلى، والمساهمة فى تقليص فاتورة الاستيراد الشهرية، وبما يوفر مزيداً من الموارد المالية للجانيين، تساعد على تعزيز الاستثمار فى أنشطة البحث والاستكشاف والإنتاج، وتحقيق عائد للدولة، فضلاً عن المساهمة فى تحقيق الأمن القومى من خلال توفير المزيد من الإمدادات البترولية من الإنتاج المصرى.



جمهورية مصر العربية وزارة البترول والثروة المعدنية الإعلان عن المزايدة العالمية للبحث عن الزيت الخام والغاز واستغلالهما لعام ٢٠٢٤



تدعو الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية الشركات المتخصصة في مجال البحث عن الزيت الخام والغاز واستغلالهما للاشتراك في مزايدة مصر العالمية لعام ٢٠٢٤ التي تضم اثني عشر قطاعاً استكشافياً ١٢ في كل من البحر المتوسط، ودلتا النيل كما هو موضح بالخريطة التالية وذلك طبقاً لنموذج اتفاقيات اقتسام الإنتاج المعمول به في جمهورية مصر العربية.

توفر بوابة مصر للاستكشاف والإنتاج (EUG) وصولاً افتراضياً لكل المعلومات الأساسية الخاصة بمزايدة عام ٢٠٢٤، بما في ذلك إحداثيات القطاعات المطروحة، الاطلاع على حزم البيانات والمعلومات الفنية لكل قطاع: مسوحات سيزمية، بيانات الآبار، حزم البيانات والدراسات الفنية للمناطق، بالإضافة إلى البنود والشروط الأساسية ونموذج الاتفاقية وإجراءات المشاركة في هذه المزايدة.

- يمكن للشركات الأطلاع وشراء حزم البيانات الأساسية والإضافية بسهولة ويسر من خلال الموقع الإلكتروني لـ [EUG: https://eug.petroleum.gov.eg](https://eug.petroleum.gov.eg)
- تقدم الشركات الراغبة عروضها وفقاً لإجراءات البنود والشروط الأساسية المعلنة ونموذج اتفاقية اقتسام الإنتاج المعمول به في مصر.
- للتقدم بعرض في أي قطاع يشترط شراء حزم البيانات الأساسية الخاصة بهذا القطاع.
- للمشاركة في مزايدة مصر العالمية لعام ٢٠٢٤، الرجاء التسجيل كعضو في EUG.
- للمعلومات عن عضوية بوابة مصر للاستكشاف والإنتاج وللإستفسار عن المزايدة برجاء التواصل على:

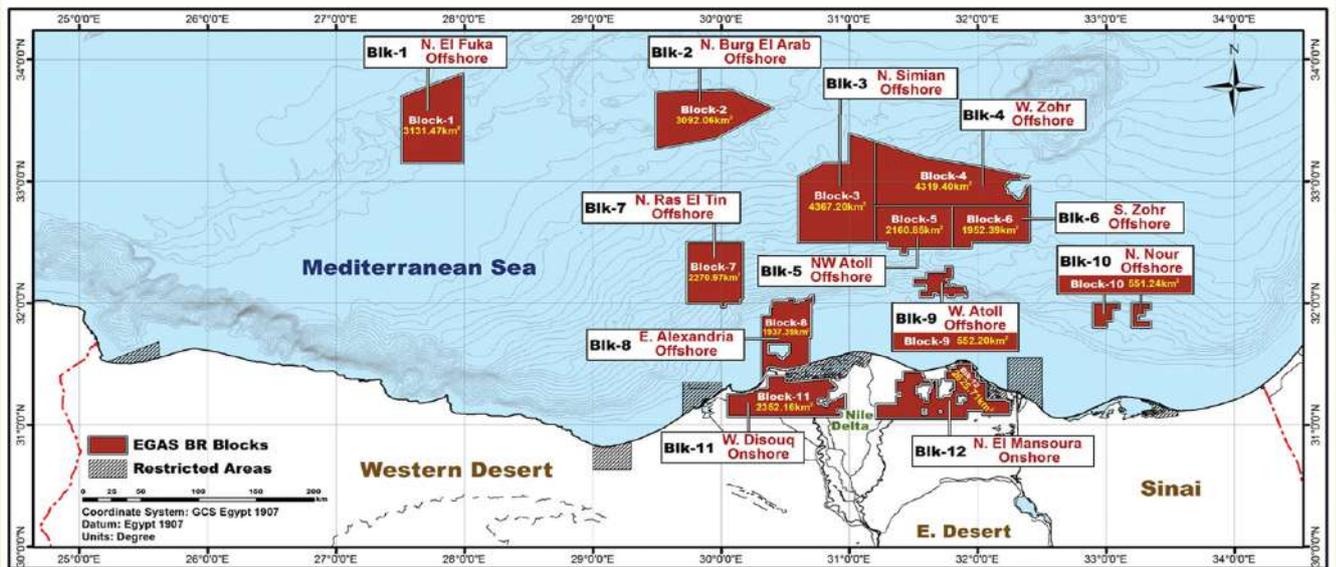
bidround@eug.petroleum.gov.eg

يتم استلام العروض يوم الثلاثاء الموافق ٢٥ / ٢ / ٢٠٢٥
قبل الساعة الثانية عشر ظهراً بتوقيت القاهرة



Arab Republic of Egypt Ministry of Petroleum and Mineral Resources

Announcement of 2024 International Bid Round for Petroleum Exploration and Exploitation



The Egyptian Natural Gas Holding Company (EGAS) invites Oil and Gas companies specialized in exploration and exploitation to participate in the Egyptian international 2024 bid round, which includes twelve (12) open blocks for Exploration in Mediterranean Sea and Nile Delta as shown in the following map according to production sharing agreements (PSA) model applicable in the Arab Republic of Egypt.

- Egypt Upstream Gateway (EUG) provides virtual access to all 2024 bid round basic information, including coordinates of the offered open blocks, data room viewing: seismic surveys, subsurface insights, data packages, as well as the procedures, main terms & conditions and the Model Agreement Companies can easily review and instantly purchase principal and optional datasets, which are available online through EUG: <https://eug.petroleum.gov.eg>
 - Interested companies shall submit their offers based on the announced procedures, main terms & conditions and the production sharing model agreement applied in Egypt.
 - The purchase of Principal Data Package of a block is considered mandatory to bid for the same block .
- To participate in 2024 bid round, interested parties shall be an EUG member .
- For Bid Round inquiries; please contact:

bidround@eug.petroleum.gov.eg

The closing date will be on Tuesday 25th of February 2025
at 12:00 noon (local time)

ورشة عمل موسعة بهيئة البترول لشركات الإنتاج بالصحراء الشرقية والغربية وخليج السويس



فى إطار جهود وزارة البترول والثروة المعدنية الرامية لزيادة وتعظيم الإنتاج وزيادة كفاءة إدارة الخزانات البترولية وتبادل الخبرات بين شركات الإنتاج ، نظمت نيابة الإنتاج بالهيئة المصرية العامة للبترول ورشة عمل على مدار يومين بمشاركة نيابة الاستكشاف والاتفاقيات ، حيث تم تقديم ١١ عرضاً توضيحياً حول جهود زيادة الإنتاج بطرق غير نمطية من الخزانات التقليدية وغير التقليدية بالصحراء الغربية والشرقية وخليج السويس وضمت شركات خالدة - بترول - جابكو - العامة - بدرالدين - بتروجلف - بتروشهد - بتروبكر - بدر للبترول - أوسوكو - العلمين - سوكو - نوربيتكو - الحمرا أويل - عش الملاحه - جمسة - رشيد - مارينا - بتروسنان - مجاويش - بتروامير - بتروسيلة - الفرعونية - برج العرب - الوسطانى - الأمل ، وتم إدارة ؛ حوارات نقاشية مفتوحة بين المهندس تامر إدريس نائب الرئيس التنفيذى للهيئة للإنتاج والجيولوجى محمد محبى نائب الاستكشاف ومديرى العمليات والاستكشاف بالشركات للاتفاق على توصيات الورشة.



مطولة بين الشركات للاستفادة من الخبرات المتبادلة، مع التركيز على طبيعة الخزان، طرق الحفر، والتقنيات المستخدمة لزيادة الإنتاج. وبدأت الجلسة الثانية بعرض تقديمى من نيابة الاستكشاف بهيئة البترول، تناول توضيحاً للعصور والعمود الجيولوجى ، بهدف ربط الخزانات غير التقليدية فى الصحراء الغربية بالخزانات غير التقليدية فى خليج السويس والصحراء الشرقية، مما ساعد فى فهم العلاقة بين هذه الخزانات وتحديد أوجه التشابه والاختلاف بينها وشهدت الجلسة عرضاً تقديمية حول خزان أبولونيا من شركة خالدة وخزان أبو رواش دولوميت لدى شركة الحمرا أويل التى عرضت تجربتها فى زيادة إنتاجية هذه الطبقات عبر الحفر الأفقى ، وتناول العرض التحديات التى واجهتها والحلول التى استخدمتها لزيادة الإنتاج وإضافة احتياطات مؤكدة، وانتهت الجلسة بمناقشة موسعة بين الشركات لتبادل الخبرات والمشاكل، مع التأكيد على إيجاد طرق تتناسب مع خصائص الخزانات الخاصة بكل شركة. وخلال فعاليات ورشة العمل فى اليوم الثانى، تم استعراض ومناقشة

وخلال افتتاح الورشة أوضح إدريس أهمية التواصل المباشر بين الهيئة وشركات الإنتاج ، وبين الشركات بعضها البعض ، لضمان إيجاد حلول لزيادة الإنتاج والتغلب على أى معوقات وشدد على ضرورة تحقيق أقصى استفادة من ورشة العمل من خلال التعاون بين الشركات المنتجة من الخزانات غير التقليدية والشركات غير المنتجة، مع التركيز على فتح الطبقات غير المنتجة وتقديم الحلول للمشكلات المشتركة ، لافتاً إلى أهمية التواصل المستمر بين جميع الشركات والحرص على تبادل الخبرات الفنية والتقنية ودراسة كل فرصة ممكنة لزيادة الإنتاج مع مراعاة العمل على تقليل التكلفة الكلية من خلال دراستها بما يجعلها أكثر جاذبية للاستثمار.

وخلال **الجلسة الأولى** فى فعاليات اليوم الأول تمت مناقشة برامج الإنتاج من طبقة أبو رواش، حيث قدمت خالدة والشركة العامة وبدر للبترول عروضاً تناولت التحديات التى واجهتها فى طبقة أبو رواش غير التقليدية وكيفية التعامل معها والأساليب التقنية المختلفة لبدء أو زيادة الإنتاج من هذه الطبقة وإضافة احتياطات مؤكدة جديدة ، وتلى الجلسة مناقشة

برميل زيت عبر حقول رزاق الشرقية والرئيسية وجرى إعداد دراسة مقارنة بين التكسير الهيدروليكي والتحمض ودراسة فى حالة اختيار التكسير الهيدروليكي ، للمقارنة بين التكسير الدعامية ، أو التكسير الحمضى وكذا دراسة حقن المواد الكيميائية فى البئر لمنع إنتاج H₂S واختيار مصعد اصطناعى مناسب للتعامل مع الزيت الثقيل ، وبالنسبة إلى طبقة الأيوسين يتطلب خزان كربونات الأيوسين الكثير من العناية عند التعامل معه لأنه يتطلب توصيف جيد لنوع الكربونات لتحديد نوع المسامية ووجود المسامية الثانوية التى يمكن رؤيتها فى معدلات الإنتاج الأولية ومعلومات جيدة عن الصخور (وجود شيرت أم لا ومقدار النسبة المئوية الموجودة) لتكون قادرة على تحسين تصميم طريقة التحفيز وتحسين الإكمال (barefoot vs cased) ومدى انعكاس ذلك على تصميم طريقة التحفيز ومعدلات الإنتاج وأداء نسب المياه المصاحبة.

وبخصوص الاختراق النارى يعتبر التسلل بشكل أساسى صخوراً نارية ذات امتداد محدود وإمكانات عالية (كثافة كسر عالية بشكل عام ، تم فتح معظم المكسور) وقد ثبت أن التسلل محتمل إذا تم تحديد نظام مكسور (بسعة تخزين جيدة) ووجود تباين الخواص وقرارة جيدة للغاز وتم وضع خارطة الطريق لتحسين الاستغلال من خلال فحص الأبار الموجودة (فى حالة التوقف عن العمل أو الإنتاجية المنخفضة) التى تعبر التسلل فى المناطق ذو خواص جيدة وتحديد أفضل المرشحين لإعادة الإكمال فى التسلل وتحديد طريقة حقن الماء المحسنة لدعم الضغط، وبالنسبة لطبقة صدر/الضوى يعد Core مهم جدا لإجراء تحليل دقيق وتقييم لمثل هذا النوع من الصخور، مقارنة مع قصاصات الخنادق والتكسير الهيدروليكي هو أفضل طريقة تحفيز لمثل هذا النوع من الصخور، ولكن الشاغل الرئيسى هو تقنية التكسير ، حيث يعتبر التكسير الهيدروليكي التقليدى والتكسير المائى الأملس من الطرق التى لا تحقق نتائج مرضية، وبسبب النتائج غير المرضية للتعامل مع طبقة صدر/ضوى، يقدر عامل الاسترداد بأنه أقل ، حوالى ٧٠٪ ، وحالياً ، يتم الاستعداد لإجراء علاج التكسير الحمضى على أساس أحدث دراسة أجريت على الضوى التى تم جمعها فى حملة الحفر الأخيرة ليتم مقارنتها مع التجارب السابقة ، كما يعد حفر آبار أفقية أو عالية الانحراف تليها آبار متعددة التكسير الهيدروليكي مقارنة مع البئر الرأسى ذات مرحلة واحدة تكسير هيدروليكي حلاً بعيداً عن التكلفة العالية للحلول الأفقية والمتعدد التكسير الهيدروليكي .

التحديات والحلول المتعلقة بالخزانات غير التقليدية فى حقول خليج السويس والصحراء الشرقية من خلال جلستين رئيسيتين ، وشهدت الجلسة الأولى عروضاً تقديمية من الشركات العامة، جمسة، وبتروجلف، للتحديات فى فتح طبقة الأيوسين وتجارب الشركات فى التعامل مع التحديات التقنية والجيولوجية لفتحها وطرق زيادة الإنتاج والأساليب والتقنيات المختلفة المستخدمة لزيادة الإنتاج من هذه الطبقة، والتى وصلت إلى أكثر من ١٨٠ مليون برميل زيت وانتهت الجلسة بمناقشة مطولة بين الشركات لمشاركة الخبرات والحلول المتعلقة بزيادة الإنتاج من طبقة الأيوسين ، وكيفية تطبيق الحلول والتقنيات المستخدمة بنجاح فى الشركات الأخرى لتحسين إنتاجية خزان الأيوسين وتعظيم الاحتياطى المؤكد.

وشهدت **الجلسة الثانية** عروضاً من شركات بتروبل وعش الملاحه حول طبقات السدر والضوى الاختراق النارى وتم عرض التحديات المرتبطة بفتح وإنتاج طبقات السدر، الضوى، والاختراق النارى، والحلول التقنية لتحقيق أقصى استفادة من هذه الطبقات والأساليب والتقنيات المناسبة لكل طبقة وكيفية امتداد هذه الطبقات إلى الشركات المجاورة واختتمت الجلسة بمناقشة مستفيضة حول كيفية استخدام الحلول والأساليب المقدمة لزيادة الإنتاجية وتعظيم الفوائد من هذه الطبقات غير التقليدية. وأثنى المهندس تامر إدريس على دعم رؤساء الشركات لورشة العمل، حيث تمثل هذا الدعم فى الحضور المكثف من إدارات العمليات والاستكشاف وكان لهذا الحضور تأثير إيجابى كبير على إثراء ورشة العمل، مما ساهم فى تحقيق أهدافها وتعزيز فعالية المناقشات والنتائج وأن ورشة العمل كانت مجرد نقطة انطلاق لفتح الطبقات غير التقليدية لجميع الشركات غير المنتجة منها وسيتم التواصل مع كل شركة على حدة لمناقشة أوجه التعاون الممكنة مع الشركات المنتجة وسيتم الربط بين خزانات الشركات بالنموذج المماثل لها من الشركات المنتجة لاختيار أنسب طرق الحفر والإكمال لفتح الطبقات غير التقليدية.

وتم تكليف جميع ممثلى الشركات بإعداد تقرير ملخص حول ما تم تقديمه فى ورشة العمل، مع التركيز على كيفية ربط المعلومات المستفادة بالفرص المشابهة فى خزانات شركاتهم ، وتقديم هذا التقرير إلى رئيس الشركة ونائبى رئيس الهيئة للإنتاج والاستكشاف، وذلك لدراسته ومناقشته مع الشركاء.

التوصيات

وجاءت أهم التوصيات بخصوص التعامل مع الطبقات غير التقليدية ممثلة فى طبقة أبو رواش F بأنه يجب استخدام التوجيه الجغرافى أثناء الحفر للإشارة إلى الموضع الصحيح لمسار البئر ، كما يعد تعيين الفوالق الصغيرة أمراً ضرورياً ، كما يجب استخدام طفلة زيتية لتجنب الالتزاق فى طبقة أبو رواش E وأنه يشجع استخدام تقنيات الاسترداد الثانوية لحقن المياه فى الخزانات التقليدية، ومع ذلك ، فإن هذه الطرق غير مناسبة لطبقة أبو رواش F ، فيما يبرز الحفر الأفقى مع تحفيز الكسر الهيدروليكي متعدد المراحل يعتبر الأفضل للتطبيق مع طبقة أبو رواش F.

وبالنسبة لطبقة وخزان أبولونيا يصنف إلى وحدتين مفصولتين بحاجز صخرى واسع النطاق فى جميع أنحاء الحقل وأوضحت العروض أنه تم تنفيذ ثلاث وظائف إعادة إكمال على خزان أبولونيا والآبار الجديدة، وأشارت إلى عدم التجانس العالى للخزان وقد جمعت أبولونيا ٢٥١ مليون

إصدار QR Code

لتحديد أفضل النماذج بين الشركات لتعظيم الإنتاج.

وشهدت الورشة ولأول مرة بين شركات القطاع إصدار QR Code لتسجيل جميع الحضور بياناتهم ووضع اسئلة لتقييم ورشة العمل وتقييم كل شركة لأفضل نموذج ملائم لخزانات شركتهم والتوصيات واختيار أفضل تواصل لحتمية الاستمرارية حتى يتم فتح هذه الطبقات بجميع الشركات من أجل تعظيم الإنتاج وإضافة احتياطات مؤكدة ، وتم جمع ٩٥ استطلاع رأى عن ورشة العمل خلال اليومين عن طريق مسح QR CODE من أصل ١١٠ استطلاع رأى تم إعدادهم للورشة.

فى أولى زيارته لموقع تعدينى بمرسى علم :



مهندس كريم بدوى :

- تجربة السكرى متميزة إنتاجاً وإدارة ونعمل على تعديدها
- ندعم كافة الجهود المميزة التى يبذلها الشركاء فى مجال التعدين

فى أولى زيارته لموقع تعدينى منذ توليه منصبه ، قام المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية ، فى ٣١ أغسطس ٢٠٢٤ ، بتفقد سير العمل والإنتاج بمنجم السكرى لإنتاج الذهب فى منطقة الصحراء الشرقية بمرسى علم ، والذي يعد نموذجاً متطوراً للاستثمار التعدينى فى مصر ، تعمل الوزارة على تدعيم ما يحققه من نجاحات فى ظل جهود زيادة الإنتاج به واستخدامه تقنيات حديثة فى الاستكشاف مما يسهم فى إطالة عمر الإنتاج من المنجم ، الذى تمكن من تحقيق إنتاج بلغ ٨ مليون أوقية منذ بدء الإنتاج عام ٢٠١٠ .

من أنشطة استكشافية وتنموية وإنتاجية وإدارة الأعمال واعتمادها على التقنيات الحديثة ، ومدى ما تحققه من تشغيل آمن وتكافؤ فى إسناد وإدارة الأعمال ، وتمكين المرأة والاستدامة والمسؤولية المجتمعية التى قدمت حوالى ٣٥ مشروعاً متنوعاً لخدمة المجتمع المحيط .

نقاشات مفتوحة مع العاملين وتقدير للمرأة

وخلال الجولة التفقدية بالمنجم ومصنعى التنقية والاستخلاص أجرى بدوى نقاشات متنوعة مع العاملين من مهندسين وجيولوجيين وفنيين وأشاد بما لديهم من وعى بالصناعة وأهميتها والتزامهم بتطبيق اشتراطات وقواعد السلامة والصحة المهنية وحماية البيئة من أجل

وخلال الجولة، أشار المهندس كريم بدوى إلى أن قطاع الثروة المعدنية الذى يعمل على تحقيق قصص نجاح تعدينية جديدة وزيادة الاستثمار فى صناعة التعدين ، يدعم كافة الجهود المميزة التى يبذلها الشركاء فى هذا المجال ، والذين فازوا من خلال المزايدات المطروحة ويثرون هذا النشاط بخبرات وتقنيات متنوعة ، تفتح الباب أمام تحقيق اكتشافات اقتصادية واستغلال أفضل للثروات التعدينية ومن ثم مضاعفة عوائد ومساهمة قطاع التعدين فى الناتج الإجمالى للاقتصاد الوطنى وأن الوزارة تعمل باستمرار على تذليل أى تحديات قد تطرأ بما يضمن استدامة الأعمال والإنتاج . واستمع الوزير إلى عرض توضيحي حول مسار الاستثمارات بالمنجم

واستثمار للخبرات والإمكانات وما يتحقق من عوائد على الاقتصاد ، وأن المنجم يشهد جهوداً واعية ومستمرة لتطوير الأعمال بما يحقق أهداف زيادة الإنتاج مع مراعاة تقليل التكلفة.

وخلال الجولة التفقدية للمنجم فوق السطح استمع الوزير لشرح حول العمليات به وتطور الإنتاج منه كما استعرض عينات من الصخور الحاملة لمعدن الذهب .

محطة الطاقة الشمسية بمنجم السكري .. أكبر محطة تخدم منجم تعدين

وتفقد الوزير محطة الطاقة الشمسية بالمنجم والتي تعمل بقدرة ٣٦ ميجاوات بالإضافة لنظام تخزين بالبطاريات بسعة ٧٥ ميجاوات

لتغذية المنجم ، والتي جاءت كأحد حلول ترشيد النفقات والحفاظ على استدامة الإنتاج ، وتحقق المحطة كذلك تعظيماً للاستفادة من الموقع الجغرافي للمنجم بمنطقة الصحراء الشرقية المصرية والتي تعد أعلى منطقة تشهد سطوع الشمس حوالى ١٠ ساعات يومياً ، وأكبر محطة تخدم منجم تعدين ، وتساهم المحطة فى تقليل استهلاك الوقود فى المنجم بمعدل ٢٢ مليون لتر سنوياً، وكذلك تقليل الانبعاثات الكربونية بمعدل ٦٠ ألف طن من مكافئ غاز CO2 سنوياً ، كما تفقد ورش المنجم وجسم التفريغ للشاحنات القلابة الذى يتم تصنيعه محلياً كإحدى نجاحات السكري فى تعظيم المكون المحلى.

وأكد الوزير على أهمية جهود تعزيز التشغيل الآمن من خلال التطبيق الصارم لقواعد السلامة والصحة المهنية، لافتاً إلى أهمية التذكير والتوعية المستمران للحفاظ على العاملين وضمان سلامتهم ، وكذلك التعاون القائم بين السكري وجهاز حماية البيئة فى العمل على نموذج استرشادى يبنى واضح حول تطوير المبادئ التوجيهية لتقييم الأثر البيئى لقطاع التعدين لخدمة الاستثمار وجذب المستثمرين فى هذا النشاط.



التشغيل الآمن حفاظاً على أنفسهم وضمانة لاستدامة الأعمال ، كما أشاد بإتاحة الفرصة لتواجد المرأة ضمن أفراد منظومة العمل بالموقع وفق نموذج واضح ووجودها بكافة إدارات العمل بالمنجم الإنتاجية والإدارية (٦١ عنصراً نسائياً) وتقديمه أداء متميزاً ، لافتاً إلى حرصه على زيادة فرص تواجد المرأة فى مواقع العمل والإنتاج إيماناً بما تملكه المرأة المصرية من كفاءة وقدرة على التطور باستمرار ، وأن قطاع البترول مستمر فى اجتذاب الكفاءات وتطوير قدرات ومهارات الكوادر العاملة كأحد أهم سواعده فى جذب الاستثمارات.

الرئيس التنفيذى لشركة سنتامين : نثق فى إمكانيات مصر التعدينية

وأوضح مارتن هورجان، الرئيس التنفيذى لشركة «سنتامين» أنها تعمل على زيادة القيمة المضافة للإنتاج من منجم السكري الذى يحظى بمخزون عالمى ويقدم أداءً عالياً من خلال كوادر مؤهلة ومدربة ومتنوعة تضم عناصراً نسائية لها دور مهم فيما تحقق من نجاحات ، كما أن هذه الكوادر تعد محركاً اقتصادياً هاماً ، مشيراً إلى ثقته فى إمكانيات مصر وما تستطيع أن تقدمه شراكة سنتامين مع مصر والتي ترى أن المنجم يعد محفزاً لتحقيق المزيد من النجاحات فى قطاع التعدين.

رئيس شركة السكري لإنتاج الذهب : نموذج حقيقى لما يمكن أن يقدمه قطاع التعدين

وأوضح المحاسب محمد محمود رئيس شركة السكري لإنتاج الذهب أن المنجم الذى يبعد حوالى ٣٠ كم عن مدينة مرسى علم بدأ إنتاج الذهب منذ عام ٢٠١٠ وأن منطقة الامتياز التى تمثل ١٦٠ كيلو متر مربع حول جبل السكري تشهد نموذجاً حقيقياً لما يمكن أن يقدمه قطاع التعدين فى ظل ما يتم استخدامه من تقنيات حديثة وتنوع



جولة تفقدية بالمنطقة الجغرافية البترولية بصعيد مصر



في إطار المتابعة الميدانية لمواقع الإنتاج البترولية في مختلف مناطق مصر شمالاً وجنوباً ، قام المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية في ٣ أغسطس ٢٠٢٤ بجولة تفقدية بالمنطقة الجغرافية البترولية لجنوب الصعيد في محافظة أسيوط التي تضم منظومة متكاملة لتكرير البترول وإنتاج الوقود ونقله وتوزيعه ، وشملت الجولة تفقد أعمال إنشاء المجمع الجديد لإنتاج السولار بشركة أسيوط الوطنية لتصنيع البترول (أنوبك) ، ثم تفقد سير العمل بالمنظومة التكاملية للمنطقة الجغرافية البترولية في شركات أسيوط لتكرير البترول وأنياب البترول وبتروجاس والتعاون والنيل للبترول ، إلى جانب تفقد الورش المركزية التابعة لشركة بتروجت للتصنيع المحلي للمعدات والمهمات في إطار خطط تعظيم الكون المحلي من خلال توطين صناعة مكونات مشروعات البترول.

متمثلاً في تلبية الطلب على المنتجات البترولية وتأمين إمداداتها بصورة أكفأ والمساهمة في توفير فرص العمل وتنفيذ المبادرات المجتمعية لدعم وخدمة المجتمعات المحلية .

متابعة أعمال إنشاء مجمع إنتاج السولار

وتفقد المهندس كريم بدوى موقع إنشاء مجمع إنتاج السولار الجديد بأسيوط بتكلفة استثمارية ٣ مليارات دولار كأحد أهم المشروعات القومية التي ستساعد في تلبية طلب صعيد مصر على المنتجات البترولية وخاصة السولار عالي الجودة وتقليل الواردات ، حيث استعرض المخطط العام للمشروع مع الشركات المنفذة ، واستمع الوزير إلى عرض توضيحي من المهندس محمد بدر رئيس شركة أنوبك حول تقدم أعمال إنشاء المجمع التي تنفذها شركة تكتيب العالمية بالتعاون مع الشركات المصرية إنبي وبتروجت ، مستعرضاً في هذا الصدد الموقف التنفيذي الحالي والعمل الجاري على الإسراع باستكمال خطوات الإنشاء وفقاً للبرنامج الزمني ، موضحاً أن نسبة تقدم الأعمال الحالية بالمشروع نحو ٧٨٪.

وخلال الجولة التي بدأت باستعراض إجراءات السلامة، أكد المهندس كريم بدوى أن محافظات صعيد مصر حاضرة في قلب المشروعات البترولية، موضحاً أن ما تشهده المنطقة البترولية لجنوب الصعيد من مشروعات هامة تستهدف خدمة أهاليها هنا، لافتاً إلى أن استمرار التطوير في البنية التحتية له مردود إيجابي على محافظات الصعيد





تفقد سير العمل فى مصنع تعبئة أسطوانات البوتاجاز

وخلال تفقد الوزير لسير العمل فى مصنع تعبئة أسطوانات البوتاجاز لشركة بتروجاس ومنطقة تخزينه التى تخدم أسيوط وعدد من محافظات الجنوب، استعرض المحاسب محمد فرحات رئيس بتروجاس دور المصنع ومنطقة تخزين البوتاجاز فى توفير جانب مهم من الاحتياجات بمنطقة الصعيد حيث ينتج المصنع نحو ٧٠ ألف أسطوانة منزلية وتجارية يومياً ، كما توفر قدرات تخزين البوتاجاز بالمنطقة الكميات اللازمة لمصانع تعبئة البوتاجاز فى المنيا وأسيوط والوادى الجديد بما يصل إلى ١٠٠ ألف أسطوانة يومياً .



خطوط أنابيب البترول.. شرايين تنمية فى صعيد مصر

وخلال تفقد المهندس كريم بدوى موقع شركة أنابيب البترول بالمنطقة، استعرض المهندس نبوى محمود رئيس الشركة أهمية الدور الذى تقوم به كحلقة وصل بين استلام الزيت الخام من منطقة البحر الأحمر وتسليمه إلى مصفاة تكرير أسيوط ، كما تقوم باستلام المنتجات البترولية من مصفاة أسيوط ومنطقة التبين وتسليمها إلى شركات التوزيع بالمنيا وأسيوط وسوهاج من خلال شبكة كبيرة من خطوط الأنابيب ، وتقوم بتسليم المازوت لمحطة كهرباء الوليدية ومصنع أسمنت أسيوط ، بالإضافة إلى تسليم منتج السولار لمحطة كهرباء غرب أسيوط ، كما تقوم باستلام البوتاجاز من منطقة البحر الأحمر وتسليمه لمصانع بتروجاس بأسيوط وسوهاج. ووضح أن منطقة أنابيب أسيوط تضم ٤ صهاريج تخزين سولار بسعة إجمالية ٤٠ ألف متر مكعب ، وعبر الطلاب الرئيسية بمعدلات تصل إلى ٥٠٠ متر مكعب فى الساعة .



مصفاة تكرير أسيوط... دور حيوى فى توفير المنتجات البترولية لصعيد مصر

وقام الوزير بجولة تفقدية فى مصفاة تكرير أسيوط التى يؤمن إنتاجها نحو ٧٠٪ من استهلاك صعيد مصر من المنتجات البترولية ، بدأها بمتابعة العمل فى مجمع إنتاج البنزين عالى الأوكتين ، أحدث المجمعات الإنتاجية بالمصفاة والذى افتتحه الرئيس عبد الفتاح السيسى نهاية عام ٢٠٢١ ، ويمد محافظات الصعيد بنحو ٨٠٠ ألف طن بنزين سنوياً ، مما يقلل تكلفة ومخاطر نقل الوقود بالشاحنات من شمال مصر إلى جنوبها ، وتابع الوزير الموقف التشغيلي للمجمع من غرفة التحكم الرئيسية ، كما تابع الوزير عرضاً من الكيمياءى ماجد الكردى رئيس شركة أسيوط لتكرير البترول حول الدور الذى تقوم به فى توفير المنتجات البترولية لصعيد مصر بواسطة المجمعات الإنتاجية الثلاث التى تضمها وهى مجمع التقطير بطاقة تكرير ٤ مليون طن سنوياً ، ومجمع البنزين عالى الأوكتين ، لافتاً إلى تعظيم الإنتاجية خلال العام الأخير من المازوت للمساهمة فى تلبية احتياجات محطات توليد الكهرباء ، مضيفاً أنه جار إقامة مجمع تقطير ثالث سيرفع طاقة التكرير إلى ٩ مليون طن سنوياً ، وبلغت نسبة تقدم الأعمال بالمشروع الذى يشمل أيضاً وحدة لإنتاج البوتاجاز ٣٣٪ .

ولفت الكردى إلى الجهود المثمرة فى مجال الاستدامة البيئية وترشيد الطاقة، حيث تتميز المصفاة بأنها لا تقوم بالصرف نهائياً لنواتج عملياتها بفضل امتلاكها وحدة لمعالجة مياه الصرف الصناعى وإعادة استخدامها فى رى ٨٠ فدان لنبات الجوجوبا الذى تم زراعته تحقيقاً للتوازن البيئى ، مشيراً إلى جهود إقامة محطة لإنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية بقدرة ١٠ ميجاوات بمنحة من الاتحاد الأوروبى والتى جارى حالياً التصميم الهندسى لها بواسطة شركتى إنبى وبتروجت . وعرضت شركة أسيوط ما تم من أعمال لرفع الكفاءة وتطوير المنطقة الجغرافية البترولية ، وما نفذته من مبادرات مجتمعية لخدمة المحافظة ومنها تزويد المستشفيات العامة والجامعية بالأجهزة الطبية والمساهمة فى إقامة مبنى الحالات الحرجة والطوارئ بمستشفى الإيمان ، ومدرسة سعيد أباطة لكافة المراحل التعليمية التى أقيمت على أرض الشركة لخدمة القرى والمناطق المجاورة ، وتنفيذ حملة لتشجير القرى .



ورش بتروجت بالصعيد ... دور فعال فى توظيف المكون المحلى للمشروعات البترولية

حرص المهندس كريم بدوى خلال الجولة على تفقد العملية التصنيعية التى تقوم بها الورش المركزية لشركة بتروجت ، حيث تفقد اقسام العمل بالورش والتقى بالعاملين ، وعرض المهندس وليد لطفى رئيس الشركة قدرات التصنيع التى تتمتع بها الورش لتوظيف صناعة المكونات الأساسية فى المشروعات البترولية وتوفير مكونات (صنع فى مصر) وفق أعلى مواصفات الجودة العالمية للمشروعات الجارى إنشاؤها .

مستودع شركة التعاون بأسسيوط .. منفذ مهم لتوفير احتياجات الصعيد من الوقود

كما استمع بدوى إلى عرض من المحاسب ناصر شومان رئيس شركة التعاون للبترول حول أهمية دور مستودع الشركة بالمنطقة فى تلبية جانب كبير من احتياجات محافظات أسسيوط والوادي الجديد وسوهاج وقنا والبحر الأحمر وأسوان من المنتجات البترولية ، لافتاً إلى أن المستودع يضم صهريجين للسلولار وصهريجين لبنزين ٨٠ و صهريجين لبنزين ٩٢ ، ويوزع ٤٠ مليون لتر شهرياً بمعدل يومى ٢٩٦ مليون لتر.



مستودع شركة النيل لتسويق البترول...نموذج ناجح فى تطبيق التحول الرقمى

وخلال تفقد سير العمل بمستودع شركة النيل لتسويق البترول أوضح المهندس أحمد عيد رئيس الشركة، أن المستودع يعمل أوتوماتيكياً ورقمياً بالكامل ، وتبلغ طاقة شحنة من احتياجات الصعيد حوالى ٨٠٪ ، ويحتوى المستودع على منصة شحن رقمية للسيارات الصهرجية ، بالإضافة إلى ٨ أذرع للبنزين و٤ للسلولار وتبلغ معدلات الشحن اليومية للمستودع ٢٠٠ ألف لتر من البنزين ومليون لتر من السلولار.

متابعة أعمال التوسعات الجديدة بميناء الحمراء البترولى بالعلمين



تعد البنية الأساسية البترولية من أهم الإمكانيات التي تتميز بها مصر وتساهم بدور فعال في تعظيم دور مصر كمركز إقليمي للطاقة، وتحتاج إلى أعمال توسعات وتطوير مستمر لرفع كفاءتها التشغيلية،

وفى إطار ذلك قام المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية في ٢ أغسطس ٢٠٢٤، بجولة تفقدية لتسهيلات ميناء الحمراء البترولى لمتابعة أعمال التوسعات الجارية تنفيذها بهدف زيادة السعة التخزينية لتسهيلات ميناء الحمراء لدعم حركة تداول واستقبال الزيت الخام والمنتجات البترولية بميناء الحمراء.

استعداد الأفراد الشخصى وقدرتهم على استثمار ما يتوافر لهم من معدات وجاهزية تلك المعدات لتلافي الحوادث والجاهزية لأى طارئ قد يحدث. وقدم المهندس إبراهيم مسعود رئيس شركة وبيكو المشغلة للميناء، عرضاً توضيحياً لسير العمل بالميناء بدأه بالإشارة لحرص وبيكو المستمر على مواكبة المتطلبات الخاصة بزيادة كفاءتها وقدراتها وخطط تطوير الميناء والفرص الاستثمارية المتاحة على الأجل القصير والمتوسط والطويل .

جولة ميدانية لتسهيلات الميناء

وأجرى الوزير جولة ميدانية لتسهيلات الميناء، بدأها بزيارة منطقة مستودعات الزيت الخام التى تخدم تأمين حركة تداول واستقبال الزيت الخام بمنطقة الصحراء الغربية، كما تفقد منظومة التحكم الآلى بمنطقة ميناء الحمراء، والتي تعد نقلة نوعية فى أساليب إدارة وتشغيل تسهيلات الميناء وذلك من خلال التحكم الآلى (DCS) فى جميع التسهيلات وتطوير عمليات التداول وغيرها من التسهيلات، كما تفقد محطة الطاقة الشمسية قدرة ٥٠٠ كيلووات والتي تهدف إلى تقليل الاعتماد على الطاقة الكهربائية المنتجة من الشبكة الوطنية، واطلع على إمكانيات ميناء الحمراء فى مجال السلامة والصحة المهنية وحماية البيئة .

جولة فى التوسعات الشمالية والجنوبية

تفقد الوزير الأعمال الجارية بالمنطقة الشمالية والتي تهدف إلى زيادة السعة التخزينية لتسهيلات ميناء الحمراء بإضافة ٤ مستودعات تخزين جديدة للوصول لسعة تخزينية إجمالية ٥,٣ مليون برميل .

وتفقد بدوى ومرافقوه أعمال توسعات المنطقة الجنوبية والتي تهدف إلى إنشاء منطقة تخزين وتداول المنتجات البترولية والزيت الخام والذي يأتى فى إطار خطة تحويل مصر إلى مركز إقليمي لتداول الطاقة، وتجدر الإشارة إلى أنه يتم تنفيذ جميع أعمال التصميمات والإنشاءات بأيادى مصرية من خلال شركة بتروجت.

وخلال الجولة، أكد المهندس كريم بدوى على أهمية الميناء وعراقته وجهود تطويره المستمرة والعمل دائماً على توافر كافة المقومات الاستراتيجية لاستدامة عمل الميناء، بدءاً من تسهيلات الحفاظ على منظومة السلامة والصحة المهنية وحماية البيئة والعناية بالتدريب المستمر وصقل خبرات ومهارات العاملين بالميناء، وتحقيق ما تصبو إليه استراتيجية الوزارة من أهداف تتعلق بزيادة الإنتاج للوفاء باحتياجات السوق المحلى وتعظيم العوائد للاقتصاد الوطنى، خاصة وأن الحكومة الجديدة تتبنى التوسع فى زيادة أنشطة التصنيع وما يستتبعه من أهمية توفير الطاقة وذلك يستلزم جهوداً وحواراً مستمراً واستنهاض الهمم والأفكار ومشاركة الجميع والعمل بروح الفريق. وأوضح بدوى، خلال الجولة التفقدية لسير العمل بميناء الحمراء البترولى، أننا ملتزمون معاً فى ظل أهداف استراتيجيتنا الطموح بإيجاد فرص استثمارية تحقق أكبر عائد على صناعتنا الحيوية وعلى الاقتصاد الوطنى، مشيراً إلى أن ما تم من تطوير خلال السنوات التسع الماضية والمشروعات التوسعية الحالية إضافة متميزة لما لدينا من قدرات وبنية تحتية مملوكة للقطاع أو الدولة ودورنا فى رفع الكفاءة والتطوير المستمر وتحقيق أقصى قيمة مضافة ممكنة وبخاصة فى مجال أنشطة التكرير والبتروكيماويات اللذين يملكان طاقات تعمل بمرونة كبيرة على استغلالها.

وأكد الوزير على أن برنامج الحكومة الجديدة واضح وهو العمل على كافة الأصعدة لتوفير طاقة مستدامة من خلال تنويع سلة الطاقة وزيادة إنتاج البترول والغاز واستغلال الثروات التعدينية وتهيئة المناخ الجاذب والمشجع للمستثمرين، لافتاً إلى أن الجهود التطويرية والتشغيلية لا مناص من التزامها بقواعد التشغيل الآمن والكفاء، وتطبيق اشتراطات السلامة والصحة المهنية وحماية البيئة وزيادة الوعي باستمرار لدى العاملين بذلك مما يحافظ على العاملين والمنشآت وينعكس على استدامة الأعمال.

ولفت الوزير إلى أهمية إجراء الاختبارات والتجارب المستمرة لقياس مدى

الذكاء الاصطناعي وجه جديد يدعم عمليات الاستكشاف والإنتاج



د. سمير سالان
وكيل الوزارة للاتفاقيات والاستكشاف

إلى ذلك، ستساعد التحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد بشكل أفضل وتقليل التأثير البيئي وتحسين تدابير السلامة. ومع استمرار تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف أنشطة البحث والاستكشاف باستخدام نماذج وعمليات محاكاة دقيقة سيعزز الابتكار والاستدامة والربحية.

ونحن في قطاع البترول لدينا خطة متوازنة لتنفيذها للتحويل الرقمي إيماناً بما يوفره من حلول وأحد الأدوات المهمة في ذلك الذكاء الاصطناعي وحالياً تقوم شركات القطاع باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات الاستكشاف والإنتاج، حيث تقوم شركة جابكو وشريكها دراجون أويل بالتعاون مع الجامعة الأمريكية بالقاهرة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في كثير من المجالات المتعلقة بإدارة وتحسين الخزانات وعمليات تحسين استخراج الزيت (EOR) من تكوين الكريم في حقلى مرجان والبدري باستخدام محاكاة المكامن ثلاثية الأبعاد واستخدام الشرائح الرقيقة للصخور المتوفرة في شركة جابكو مما سيعزز معدلات الإنتاج.

وباختصار، فإن الذكاء الاصطناعي يعد سلاحاً قوياً في تعزيز التنمية الاقتصادية وتحقيق نتائج إيجابية هائلة وتطبيق الذكاء الاصطناعي في عمليات البحث والاستكشاف أحد الأدوات المرتقب مع تطورها المستمر أن تعمل على تشجيع شركات البحث العالمية على الاستثمار وتكثيف برامج الحفر والإنتاج والعمل على زيادة الاحتياطيات من الزيت الخام والغاز الطبيعي.

يشهد العالم حالياً تحولاً رقمياً هائلاً يؤثر على جميع جوانب الحياة، ويعتبر الذكاء الاصطناعي (AI) أحد الابتكارات الحديثة التي تلعب دوراً حاسماً في هذا التحول، ومما لا شك فيه أن عمليات الاستكشاف التقليدية المتبعة في كثير من الأحيان تكون مكلفة جداً وتستغرق وقتاً طويلاً، ولكن مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ستحدث تحولاً جذرياً في مجال البحث والاستكشاف للزيت والغاز وإيجاد فرص جديدة وتحسين استخدام البنية التحتية الحالية وزيادة الكفاءة التشغيلية والحفاظ على التدفق للآبار الحالية وتحديد أفضل الأماكن لحفر الآبار، حيث يتم استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي المتقدمة في تفسير الصور السيزمية من خلال إنشاء عينات بيانات إضافية تحسن من جودة الصورة وتساعد على سهولة تحليل ومعالجة البيانات في إطار زمنى قصير نسبياً، ويقوم الذكاء الاصطناعي أيضاً بتحليل الخرائط الجيولوجية وسجلات الآبار بحيث يمكن إنشاء نماذج جغرافية للخزانات الهيدروكربونية التي تساعد على فهم الخزانات بشكل أفضل وتحديد أماكن المكامن الهيدروكربونية الواعدة بدقة والتنبؤ بأداء البئر على المدى الطويل مما يؤدي بدوره إلى تحسين أداء عمليات الحفر وتعزيز عمليات الاستكشاف والإنتاج ورفع معدلات النجاح في العثور على احتياطيات هيدروكربونية قابلة للاستخراج وتقليل التكاليف. بالإضافة

لقاءات متنوعة مع شركاء قطاع البترول فى العمل والإنتاج والتنمية

استمراراً لسلسلة المباحثات التى يعقدها المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية، مع شركات البترول العالمية العاملة فى مصر لمتابعة خطط ضخ استثمارات جديدة لزيادة الإنتاج من البترول والغاز الطبيعى، شملت شركات شل مصر وكايرون والشركة العالمية لصناعة المواسير «إيبك» ومجموعة كوبيلوزوس اليونانية وإنرجين وفالكوانرجى الأمريكية وبرينش بتروليوم (بى بى) العالمية للغاز والطاقة منخفضة الكربون وأباتشى وتشارد كاييتال الإنجليزية وكابريكورن للطاقة ودراجون أويل ودانت غاز وميدتيرا ونافتوجاز أبكس الأمريكية ومجموعة إندوراما العالمية ولوتس جولد الكندية للذهب وكاييتال دريل للحفر وشيفرون وأباتشى وفاروس إنرجى وأكسون موبيل مصر وبتروناس الماليزية وفنترسال ديا الألمانية وتوتال إنرجيز الفرنسية وكابريكورن إنرجى البريطانية ومبادلة الإماراتية للطاقة وميثانكس العالمية وانفنتينى سولار ومجموعة حسن علام، كما التقى العديد من الجهات ذات الصلة بالمجالات المتنوعة التى تعمل بها صناعة البترول، المهندس حسن الخطيب وزير الاستثمار والتجارة الخارجية والدكتورة ياسمين فؤاد وزيرة البيئة والسفير د. قحطان طه، خلف السفير العراقى الجديد بالقاهرة ومسئولين البنك الأوروبى لإعادة الإعمار والتنمية وهيئة مكتب لجنة الطاقة والبيئة بمجلس النواب ووفد من أعضاء لجنة الطاقة والبيئة والقوى العاملة بمجلس الشيوخ والسفير الفرنسى بالقاهرة وغيرها من اللقاءات خلال الفترة من ٢٦ يوليو إلى ١٢ سبتمبر ٢٠٢٤.



تعزيز سبل التعاون مع شركة إينى الإيطالية

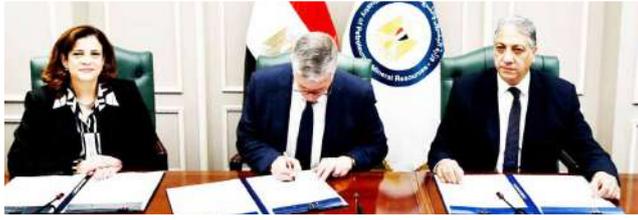
المصرى والسعى لتوفير بيئة استثمارية محفزة، مؤكداً حرص إينى على تعزيز وجودها فى السوق المصرية واستكشاف المزيد من الفرص الاستثمارية. وأكد الجانبان على أهمية استمرار الحوار والتنسيق المستمر لتعزيز التعاون المشترك، بما يحقق الأهداف الإستراتيجية لكلا الطرفين فى قطاع الطاقة. كما تم خلال الزيارة استعراض سبل تعزيز التعاون بين الجانبين فى مجالات الاستكشاف والإنتاج والعمل على الإسراع بتنمية الاكتشافات المعلن عنها بهدف زيادة الإنتاج، وكذا استعراض حزمة الحوافز الجديدة التى أطلقتها وزارة البترول والثروة المعدنية لتشجيع زيادة الإنتاج من البترول والغاز، حيث أشادت إينى بهذه الإجراءات وأكدت على أهمية الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة فى تحسين إنتاجية الآبار، كما تم استعراض أوجه التعاون فى تنمية حقول شركة إينى بالمياه القبرصية والتعجيل بربطها على التسهيلات المتاحة للاستفادة من البنية التحتية المصرية بما يحقق الفائدة لجميع الأطراف، وكذلك تطرق الاجتماع إلى التعاون فى مجالات التحول الطاقى والطاقة النظيفة وتقنيات خفض الانبعاثات الكربونية والوقود الحيوى. وتم التأكيد من جانب شركة إينى على بدء عمل ٣ حقول لشركة عجيبة للبترول بهدف عودة معدلات الإنتاج إلى مستوياتها.

قام المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية بزيارة رسمية إلى إيطاليا فى ٣ سبتمبر ٢٠٢٤ لبحث سبل تعزيز التعاون المشترك بين مصر وشركة إينى الإيطالية فى أنشطة البترول والغاز، وسعى مصر لجذب المزيد من الاستثمارات فى قطاع الطاقة، بما يسهم فى تحقيق التنمية الاقتصادية وتأمين إمدادات مصادر الطاقة بالمنطقة ضمن جهود مصر كمركز إقليمى للطاقة.

وشملت الزيارة عقد اجتماعاً موسعاً مع الرئيس التنفيذى لشركة إينى الإيطالية، كلاوديو ديسكالزى، وزيارة ميدانية لقسم الأبحاث والمعامل الإلكترونية، وكذلك اجتماع موسع مع فريق عمل الطاقة الجديدة والوقود الحيوى والتقاط وتخزين الكربون و الحفاظ على الأصول.

وأكد بدوى خلال الاجتماعات على عمق العلاقات المصرية الإيطالية خاصة فى مجال الطاقة، مشيراً إلى أن التعاون الممتد مع شركة إينى يعكس الثقة المتبادلة والإمكانات الكبيرة التى يتمتع بها قطاع البترول المصرى، وأعرب عن تطلعه لدعم وزيادة التعاون والتكامل بين الجانبين لتحقيق المزيد من النجاحات، كما أكد على ضرورة مشاركة قصص النجاح المشتركة.

ومن جانبهم أعرب مسؤولى شركة إينى عن اعتزازهم بالشراكة الإستراتيجية مع مصر وأشادوا بالتطورات الإيجابية فى قطاع البترول



مباحثات مع شل حول أعمال تنمية الحقول

عقد المهندس كريم بدوي وزير البترول والثروة المعدنية اجتماعاً موسعاً، في ٢٢ أغسطس ٢٠٢٤، عبر تقنية الفيديو كونفرانس مع السيدة داليا الجابري رئيسة شركة شل مصر بحضور قيادات الوزارة وهيئة البترول وإيجاس وشل، تم خلاله تقديم عرض توضيحي شارح لمناطق امتياز الشركة بمصر بالبحر المتوسط وخططها الجارية والمستهدفة لحفر آبار جديدة لزيادة إنتاج الغاز الطبيعي بتلك المناطق وتنمية الاكتشافات الغازية الجديدة للشركة، وإجراء أعمال الاستكشاف للوصول لاكتشافات جديدة، وكذا أنشطتها في مجال تسويق الزيت، وخفض الكربون والتنمية المجتمعية، ومشروع المصرية للغاز الطبيعي المسال، مؤكدة التزامها وتعاونها مع الهيئة المصرية العامة للبترول والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية إيجاس، وشهد العرض التوضيحي مناقشة من الوزير حول التقدم المحقق في مناطق امتيازها مثل منطقة غرب الدلتا العميق WDDM بمرحلتها العاشرة والحادية عشر لإنتاج الغاز الطبيعي، ومنطقة شمال شرق العامرية بالبحر المتوسط لتنمية كشف غرب مينا الجديد ووضعه على الإنتاج، ومشروع حقل هارتمان العميق كشريك مع بريتش بترولיום المشغل الرئيسي، وأعمال الاستكشاف في المناطق الجديدة.

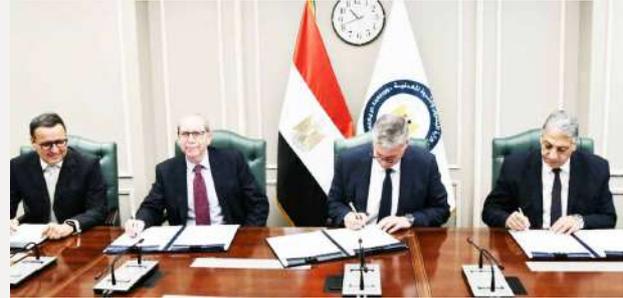
اتفاق مع شل العالمية لضخ استثمارات إضافية لزيادة إنتاج الغاز بغرب الدلتا البحرية

التقى الوزير مع السيدة داليا الجابري رئيسة مجلس إدارة شركة شل مصر في ٢٦ يوليو ٢٠٢٤، حيث جرى استعراض المشروعات المختلفة التي تنفذها شركة شل العالمية في مصر، وتم توقيع اتفاق لضخ استثمارات جديدة في المرحلة العاشرة من مشروع تنمية حقول منطقة غرب الدلتا البحرية العميقة، وذلك بإجمالي استثمارات يبلغ ٢٢٢ مليون دولار، و التزم بحفر ٣ آبار لإنتاج الغاز الطبيعي وإنشاء التسهيلات البحرية لوضع تلك الآبار على خريطة الإنتاج، وجار العمل حالياً على حفر الآبار الثلاث لوضعها على خريطة الإنتاج بمعدل يتراوح بين ١٥٠ إلى ٢٠٠ مليون قدم مكعب قبل نهاية العام الحالي.

كما تم التأكيد على أهمية التعاون قطاع البترول وشل لحث سبل الإسراع ببدء العمل في تنمية كشفى غرب مينا وخوفو للغاز الطبيعي اللتين حققتهما الشركة في البحر المتوسط

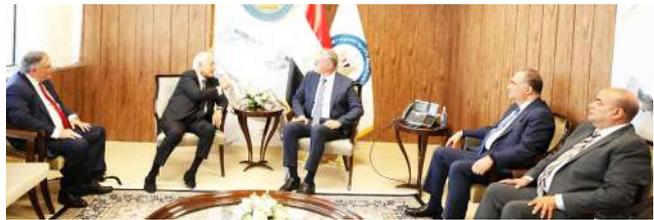
اتفاق مع كايرون انرجي لضخ ١٢٠ مليون دولار استثمارات لزيادة إنتاج البترول بخليج السويس

أجرى المهندس كريم بدوي مباحثات مع وفد مسؤولى شركة كايرون انرجي CHEIRON ENERGY الذي ضم المهندس عمرو دياب رئيس الشركة وديفيد توماس عضو مجلس الإدارة، وعقب المباحثات تم توقيع اتفاقية التزام منطقة جيسوم وطويلة غرب بخليج السويس بين الهيئة وشركتى كايرون وكوفبيك لضخ استثمارات جديدة لاستمرار عمليات التنمية وزيادة معدلات الانتاج والتوسع فى رقعة البحث والاستكشاف، بإجمالى استثمارات تبلغ نحو ١٢٠ ملايين دولار، والتزام بحفر ٩ آبار منها ٣ آبار استكشافية لزيادة أعمال الاستكشاف.



وناقش مع مجموعة كويلوزوس اليونانية .. تعزيز التعاون فى مختلف مجالات الغاز الطبيعي والبنية التحتية

استقبل الوزير فى ١١ أغسطس ٢٠٢٤ ديميتريس كويلوزوس رئيس مجموعة كويلوزوس اليونانية وإيونيس كاريديس الرئيس التنفيذى للمجموعة للطاقة المتجددة وتخزين الطاقة والربط المتبادل حيث تم بحث أوجه التعاون المحتملة والفرص الاستثمارية المتاحة فى قطاع البترول وسبل التعاون بين الجانبين فى مختلف مجالات الغاز الطبيعي والبنية التحتية.



برامج عمل جديدة لزيادة الإنتاج من البترول والغاز مع إنرجين اليونانية

الشركة بإعادة مسار البئر # 6 NAQ PII و إعادة إكمال البئر # NAQP II 2 ، وأن الإنتاج الحالي لمنطقة حقول ابوقير بلغ حوالى ٦٥ مليون قدم مكعب غاز يوميا و ١٢٥٠ برميل يوميا من المتكثفات بعد حفر ٤ آبار جديدة و ربطها بتسهيلات الإنتاج البحرية وإدخالها على الإنتاج بكامل طاقتها نهاية العام الماضى ، كما تم استعراض جهود إجراء دراسة لزيادة الإنتاج من حقل شمال أبو قير عن طريق إضافة خط بحرى جديد بطول ٣ كم بين الرصيفين NAQ PII و NAQ PIII بتكلفه إستثمارية تتراوح بين ١٠-١٢ مليون دولار ، وكذلك جارى حاليا عمل دراسات للطبقات العميقة فى مناطق إمتياز حقول أبو قير العميقة وشمال إدكو وشمال العامرية والتي تمثل طبقات واعدة.

استقبل المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية فى ٨ أغسطس نيكولاس كاتشاروف المدير الإقليمي لشركة إنرجين لمتابعة مستجدات أنشطة الشركة فى مصر فى البحث عن الغاز الطبيعى وإنتاجه بعدد من المناطق بالبحر المتوسط وشهد اللقاء استعراض أعمال تنمية وإنتاج الغاز من مناطق أبو قير البحرية وشمال إدكو وشمال العامرية فضلاً عن منطقة شرق بئر النص للبحث والاستكشاف للغاز الطبيعى . وأوضحت الشركة انه جارى حاليا الإنتهاء من إكمال البئر الإستكشافية NAQP II # EAST بعد إكتشاف طبقتين حاملتين للغاز والزيت و من المتوقع ان ينتج حوالى ١٥ مليون قدم مكعب غاز يوميا الى جانب المتكثفات ، وجار وضع البئر على خريطة الإنتاج بالإضافة إلى ذلك قامت

مباحثات مع فالكو أنرجى الأمريكية لزيادة أنشطتها

للعلاقات الحكومية ، تناولت استعراض أنشطة الشركة وخطتها وبرامج عملها لزيادة معدلات الإنتاج من البترول والغاز فى مناطق عملها بالصحراء الشرقية والصحراء الغربية .

عقد الوزير فى ٧ أغسطس ٢٠٢٤ جلسة مباحثات مع وفد من شركة فالكو أنرجى الأمريكية ضم ثور براكل الرئيس التنفيذى للعمليات وإيمان هيل المدير العام للشركة بمصر وتوفيق نصيف نائب الرئيس التنفيذى

الكربون والوفد المرافق المهندس نادر زكى الرئيس الإقليمي لشركة بى بى للشرق الأوسط وشمال أفريقيا ووائل شاهين نائب الرئيس الإقليمي لى بى فى مصر ، وشهد اللقاء بحث أنشطة الشركة فى مصر فى مجال البحث والاستكشاف والإنتاج للغاز الطبيعى وخطط العمل الجديدة فى ظل استعداداتها لتنفيذ برنامج حفر مكثف فى مناطق امتيازها فى مصر بالبحر المتوسط.

وتم استعراض الاعمال الجارية للشركة لحفر بئرين جديدين لإنتاج الغاز، بالإضافة إلى استعراض برنامج الحفر الاستكشافى الموسع للغاز فى البحر المتوسط لحفر عدد من الآبار ، ومواصلة أنشطة المسح السيزمى للاستكشاف فى مناطق امتيازها الجديدة وزيادة العمليات فى حقل آتول .

بى بى .. تتطلع لزيادة الأعمال فى مصر فى أنشطة البحث وإنتاج الغاز



التقى الوزير فى ٢ أغسطس ٢٠٢٤ ، وليام لين نائب الرئيس التنفيذى لشركة بريتش بتروليموم (بى بى) العالمية للغاز والطاقة منخفضة

شركة كابريكورن للطاقة .. تطوير واستغلال فرص تنمية موارد البترول والغاز



والتقى فى ١ أغسطس ٢٠٢٤ ، السيد راندى نيلى الرئيس التنفيذى لشركة كابريكورن للطاقة والدكتورة إينور راولى المدير العام للشركة حيث تم بحث موقف اعمالها الحالية والمستقبلية وسبل التعاون لزيادة الإنتاج من البترول والغاز من مناطق عملها بالصحراء الغربية فى إطار رؤية الوزارة التى تركز على عدة محاور وعلى رأسها زيادة الإنتاج من الزيت الخام والغاز وخفض تكلفة الإنتاج وتعزيز دور التكنولوجيا الحديثة فى تعظيم وزيادة الإنتاج وتقليل الإنبعاثات الكربونية.

عقد الوزير فى ٣١ يوليو ٢٠٢٤ عدة لقاءات ومباحثات الثنائية مع رؤساء عدد من الشركات العاملة فى مصر ضمت شركات دراجون أوپل ودانة غاز وميدتيرا ونافتوجاز، وذلك لبحث موقف اعمالها الحالية و سبل التعاون فى زيادة الإنتاج من البترول والغاز وتبادل الرؤى حول سبل دفع العمل فى هذا الاطار.

بحث سبل تعزيز التعاون مع دراجون ودانة وميدتيرا ونافتوجاز



ويستعرض مع شركة أبكس الأمريكية أنشطتها في مصر

بحث المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية مع توم ماهر رئيس شركة أبكس الأمريكية في ٢٩ يوليو ٢٠٢٤ أنشطة الشركة في مصر وخطتها خلال الفترة المقبلة في ضوء رغبتها في توسعة أعمالها في مصر وتكثيف عمليات البحث والاستكشاف وزيادة الإنتاج ، واستعرض رئيس الشركة الأمريكية خططها التوسعية وبرامج الحفر المستهدف تنفيذها خلال الفترة المقبلة، مشيراً إلى أن الشركة قامت بحفر ١٣ بئراً حتى الآن بمناطق امتيازها بالصحراء الغربية وتستهدف ضخ المزيد من الاستثمارات لتنفيذ البرامج التوسعية.



ويستقبل وفداً من قيادات شركة شيفرون

واستقبل الوزير في ١٩ أغسطس ٢٠٢٤، وفداً من قيادات شركة شيفرون أحد أكبر الشركات عالمياً في قطاع الطاقة في اطار الاجتماعات واللقاءات التي يعقدها الوزير مع شركاء الاستثمار في إنتاج البترول والغاز ، وشهد اللقاء تبادل الرؤى ومناقشة خطط عمل الشركة في مصر للبحث عن الغاز وإنتاجه في منطقة البحر المتوسط من خلال مناطق امتيازها وسبل تقديم الدعم وتضافر الجهود لتسريع الأنشطة وبرامج الحفر لتنمية موارد الغاز.

ضم الوفد كل من فرانك كاسولو نائب رئيس شيفرون في جنوب شرق آسيا والدول الناشئة ، وكريستيان سفندسن مدير البحث والاستكشاف



في شيفرون مصر ، وأنيس أبو النجا مدير شيفرون مصر لتسويق وتوزيع المنتجات البترولية.

الثقة في المناخ الاستثماري وجذب استثمارات جديدة ، لافتاً إلى أن شركاء قطاع البترول متعاونون لأقصى درجة وداعمون لأهداف الدولة المصرية في التنمية .

جاء ذلك خلال اللقاء مع جريج مكدانيال رئيس شركة أباتشي في مصر في ١٩ أغسطس ٢٠٢٤ ، والذي أعرب عن ثقة أباتشي في مصر وعملها بكفاءة على مدار السنوات السابقة وبخاصة العاميين الماضيين على تكثيف أنشطة الحفر وتحقيق نتائج أعمال متميزة في مناطق امتيازها. وشهد اللقاء بحث أنشطة الشركة في مصر وخطتها خلال الفترة المقبلة لزيادة الإنتاج من الغاز الطبيعي من مناطق امتيازها .



ويجرى مباحثات مع رئيس شركة أباتشي

أكد المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية أن أولويات الحكومة الجديدة في زيادة الإنتاج من الثروة البترولية ، يواكبها العمل على زيادة



التوزيع والزيوت تركز على استثماراتها بمصر وترى فيها مركزاً هاماً ومحورياً لعملها بمنطقة شرق المتوسط، لافتاً لإنفاقها ٩٠ مليون دولار على عمليات البحث السيزمي لحوالي ١٥ كم بمنطقة امتيازها شمال مراكيا بمنطقة غرب المتوسط وأنها تخطط للإسراع بعمليات الحفر فور وصول الحفار في أكتوبر المقبل وأن لديها رغبة قوية في تحقيق نجاحات من خلال خططها العملية التي تضعها دائماً وفق الدراسات المتخصصة التي تجريها باستمرار لمناطق عملها.

ويلتقى وفد شركة أكسون موبيل مصر

أكد الوزير على أن الشراكات المصرية العالمية في مجال البحث والاستكشاف والإنتاج تمتلك مسيرة طويلة من البناء والإنجاز وتحقيق قصص النجاح وأن الحكومة الجديدة تعمل على استثمار تلك النجاحات في تحقيق زيادة مضطربة في الإنتاج ، لافتاً إلى الدور الهام الذي يمكن أن تضيفه هذه الشراكات لاستغلال مصر لإمكاناتها المتنوعة في العمل كمرکز إقليمى للطاقة.

جاء ذلك خلال اللقاء ، في ٢٠ أغسطس ٢٠٢٤ ، مع وفد شركة أكسون موبيل مصر برئاسة عمرو أبو عبيطة رئيس الشركة ونائبى أكسون موبيل مصر ، شريف سراج الدين مدير الوقود وايفان ألميدة مدير البحث والاستكشاف ويوسف حافظ مسئول العلاقات الحكومية .

وأوضح أبو عبيطة أن أكسون موبيل التي تعمل في ثلاث قطاعات استكشافية بمصر ولها باع طويل في خدمة السوق المصرية فيما يخص

مباحثات مع شركة فاروس انرجي

التقى المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية فى ١٩ أغسطس ٢٠٢٤، مسؤولى شركة فاروس انرجي الانجليزية العاملة فى البحث عن البترول و إنتاجه بمنطقة امتياز الفيوم و شمال بنى سويف. ضم اللقاء كل من كاترين رو الرئيسة التنفيذية للشركة والجيولوجى ماجد عبدالحليم مدير الشركة فى مصر والمهندس محمد سيد مدير عمليات الشركة . وخلال اللقاء تابع الوزير مع مسؤولى الشركة برنامج الحفر الاستكشافى الذى نفذته بمناطق امتيازها وحقق نتائج ايجابية فى الوصول إلى احتمالات بترولية جيدة لتنميتها وإنتاجها.

بحث المشروعات والاستثمارات مع بتروناس الماليزية

والتقى الوزير فى ٢٠ أغسطس ٢٠٢٤، المهندس هانى عصمت الرئيس التنفيذى لشركة بتروناس الماليزية فى مصر ، و تناول اللقاء بحث المشروعات والاستثمارات المشتركة لتنمية وإنتاج الغاز الطبيعى من البحر المتوسط، وذلك من خلال مشروعى المرحلة العاشرة والحادية عشر لتنمية حقول غرب الدلتا العميق للغاز الطبيعى والتي تشارك فيها بتروناس مع شركة شل العالمية حيث يتواصل العمل حالياً فى المرحلة العاشرة مع شركة شل العالمية لتنفيذ برنامج حفر الآبار فى المياه العميقة من أجل إضافة إنتاج جديد من الغاز الطبيعى ، وإن هناك خطة واضحة للمرحلة الحادية عشر لتنمية موارد الغاز بهذه المنطقة .

ويلتقى نائب الرئيس التنفيذى لشركة فنترسال ديا الألمانية للشرق الأوسط وشمال أفريقيا

الفترة المقبلة وخطط الشركة البريطانية لبدء نشاطها والتوسع فى أعمالها. وتطرق اللقاء للمبادرة الجديدة التى أطلقها المهندس كريم بدوى مؤخراً لتطبيق حزمة جديدة من الحوافز للشركاء الأجانب لزيادة الإنتاج حيث أشاد نائب رئيس الشركة بالشفافية والسعى لإيجاد حلول ايجابية فى تناول ومعالجة التحديات أمام الشركات العالمية العاملة فى مصر.

استقبل المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية ، فى ٢٧ أغسطس ٢٠٢٤، المهندس سامح صبرى نائب الرئيس التنفيذى لشركة فنترسال ديا الألمانية للشرق الأوسط وشمال أفريقيا والمقرر أن يتولى منصب نائب رئيس شركة هاربور إنرجي البريطانية فى أعقاب استحواذها على مناطق امتياز شركة فنترسال ديا فى مصر بدلتا النيل والبحر المتوسط، حيث تم بحث خطوات الاستحواذ خلال

ويستعرض أنشطة شركتى توتال إنرجيز الفرنسية وكابريكورن إنرجي البريطانية

عقد المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية، فى ٤ سبتمبر ٢٠٢٤، اجتماعين منفصلين مع مسؤولى شركتى توتال إنرجيز الفرنسية وكابريكورن إنرجي البريطانية ، وضم وفد شركة توتال توماس شتاغوس المدير التنفيذى لتوتال للتسويق ورئيس توتال

مصر وباسكال برييون المدير التنفيذى لتوتال للبحث والاستكشاف ، فيما ضم وفد شركة كابريكورن راندى نيبل رئيس الشركة وجيوف بروبيرت رئيس العمليات والدكتورة ليانور راولى المدير التنفيذى، وتم خلال اللقاءين استعراض أنشطة الشركتين فى مصر والخطط المستقبلية فى ضوء المزايدة الأخيرة التى طرحتها شركة إيجاس لعام ٢٠٢٤ للبحث عن البترول والغاز واستغلالهما فى ١٢ قطاعاً بالبحر المتوسط ودلتا النيل.

ويستعرض أنشطة شركة مبادلة فى مجال البحث والاستكشاف

استقبل الوزير فى ٥ سبتمبر ٢٠٢٤ وفداً من شركة مبادلة الاماراتية للطاقة برئاسة الشيخ منصور محمد آل حامد الرئيس التنفيذى للشركة ورافقه السيد عدنان بوفطيم نائب الرئيس التنفيذى لقطاع الأعمال التقنية عالمياً والسيد زايد المزروعى رئيس قطاع التسويق والتكرير والسيدة سلمى الهاجرى نائب الرئيس الإقليمى لشرق المتوسط و شمال أفريقيا . وشهد اللقاء استعراض أنشطة مبادلة الإماراتية فى مجال البحث والاستكشاف للغاز الطبيعى فى مصر من خلال مشاركتها فى مناطق مهمة بالبحر المتوسط متمثلة فى منطقة امتياز حقل ظهر بنسبة ١٠٪ و منطقة امتياز حقل نور بنسبة ٢٠٪ ، علاوة على قطاع رقم ٤ بالبحر الاحمر بنسبة ٢٧٪ . وتناول اللقاء المزايدة العالمية الأخيرة للبحث عن الغاز الطبيعى بالبحر المتوسط والدلتا والتي طرحتها شركة (إيجاس) ، حيث أبدت الشركة اهتمامها بالمزايدة وأنها اطلعت على المعلومات التى تم توفيرها عن الفرص المتاحة بالمزايدة عبر بوابة مصر الرقمية للاستكشاف والإنتاج .



الشركة العالمية لصناعة المواسير «إيبك».. نموذج ناجح للشراكة المصرية الكويتية

التقى المهندس كريم بدوى فى ١٢ أغسطس ٢٠٢٤ مع السيد عبد الكريم المطوع رئيس مجلس إدارة الشركة العالمية لصناعة المواسير «إيبك» لبحث اوجه التعاون فى مجالات العمل المشترك، وبحث مستجدات التعاون القائم بين قطاع البترول وشركة إيبك فى مجال صناعة المواسير الكربون أستييل والاكواع الخاصة بمشروعات البترول والغاز، كما تم استعراض فرص العمل والمشروعات التى يمكن التعاون فيها مستقبلا بين الجانبين، إلى جانب استعراض أهم المشروعات التى تعمل فيها إيبك حاليا مع الشركات التابعة لهيئة المصرية العامة للبترول والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية «إيجاس».



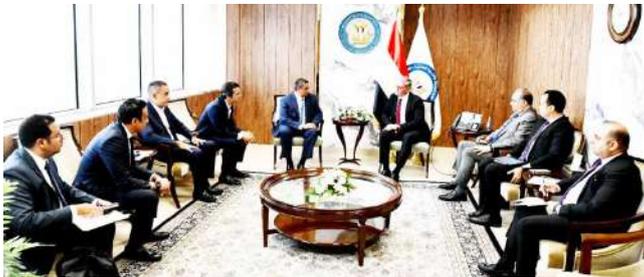
مجموعة إندوراما العالمية... الإسراع فى تنفيذ مصنع الأسمدة الفوسفاتية بالعين السخنة

استقبل الوزير فى ٢٨ يوليه ٢٠٢٤ السيد أميت لوهيا نائب رئيس مجموعة إندوراما العالمية والوفد المرافق حيث تم بحث مستجدات تنفيذ مشروع انشاء مصنع الأسمدة الفوسفاتية عالية الجودة بالعين السخنة بالشراكة مع شركة فوسفات مصر وباستثمارات تتراوح ما بين ٤٠٠ - ٥٠٠ مليون دولار.

ومن جانبه أشار نائب رئيس شركة إندوراما إلى أن الشركة تعمل فى مصر منذ عام ٢٠٠٧ وأنشأت مصنعين بالفعل لإنتاج راتنجات البولى إيثيلين ومواد التعبئة والتغليف باستثمارات حوالى ٦٠٠ مليون دولار وتسعى للإسراع بتنفيذ مشروع إنتاج الأسمدة الفوسفاتية عالية الجودة، مشيراً إلى استهداف الانتهاء من الأعمال التمهيديّة للمشروع قبل نهاية العام الحالى والبدء فى التنفيذ الفعلى بحلول العام القادم وزيادة مجالات التعاون مع قطاع البترول.



ويبحث مع وفد شركة ميثانكس العالمية إنتاج الميثانول الأخضر



ويستقبل رئيسى إنفينيتى سولار ومجموعة حسن علام

استقبل وزير البترول والثروة المعدنية، فى ٩ سبتمبر ٢٠٢٤، المهندس محمد منصور رئيس شركة إنفينيتى سولار وعمرو حسن علام الرئيس التنفيذى المشارك لمجموعة حسن علام حيث تم مناقشة سبل التعاون المشترك مع الشركتين فى مختلف المجالات المتعلقة بصناعة البترول والغاز فى ضوء امتلاك الشركات خبرات فى مجال توليد الطاقة المتجددة والخضراء وكفاءة الطاقة. وتم خلال اللقاء الاتفاق على الاستفادة من الخبرات التى تمتلكها الشركتين فى مجال كفاءة الطاقة على أسس اقتصادية متبادلة من خلال عمل دراسات لتحسين الكفاءة فى مجالات الإنتاج والتكرير. وشهد الاجتماع استعراض نشاط الشركتان فى مجالات تنفيذ شواحن السيارات الكهربائية نظراً لما تملكه الشركتين من بنية تحتية من خلال منصة إدارة منظومة شواحن السيارات لتقديم خدمات متميزة للمواطنين.



التقى الوزير فى ٨ سبتمبر ٢٠٢٤، مع براد بويد نائب رئيس ميثانكس العالمية ومحمد شندى العضو المنتدب لشركة ميثانكس مصر، ومنال الجسرى مديرة العلاقات العامة بالشركة بحضور المهندس إبراهيم مكي رئيس الشركة المصرية القابضة للبتروكيماويات، وتناول اللقاء الموقف التشغيلى لمصنع الشركة بدمياط ومعدلات الإنتاج من منتج الميثانول الذى يدخل فى العديد من الصناعات التكميلية كمواد البناء والصناعات البلاستيكية وغيرها من الصناعات، وكذلك مدى تطبيق منظومة وبرامج سلامة العمليات بما يوفى لضمان سلامة الأفراد والبيئة والمنشآت، وبما يتماشى مع خطط الوزارة فى هذا الصدد، بالإضافة إلى بحث فرص إنتاج الميثانول الأخضر وتحقيق نجاحات مثل ما تحقق مع موبكو وسكاتك النرويجية فى إنتاج الأمونيا الخضراء.

توقيع اتفاقية المساهمين لتأسيس شركة الإسكندرية لسلاسل الإمداد

يبين شركات قطاع البترول ، المتمثل في الشركة المصرية القابضة للبتروكيماويات(ايكم) وشركة سيدي كرير للبتروكيماويات(سيدبك) والشركة المصرية للغازات الطبيعية (جاسكو) وإحدى شركات القطاع الخاص وهي شركة جاما للإنشاءات باستثمارات ٦٦٠ مليون دولار، ودراسات المشروع أخذت في الاعتبار إقامة المحطة طبقاً لأعلى معايير الجودة والاستدامة البيئية والصحة والسلامة المهنية ومشروع محطة التسهيلات يتكون من رصيفين بحريين بطول ٤٠٠ متر لكل رصيف وبعمق بحري ٢٠ متراً وله ظهير أرضي بمساحة ٤٠٠ ألف متر مربع لإقامة مستودعات التخزين ووحدات التغييز وكافة الخدمات والمرافق للمحطة ليصبح لدى قطاع البترول المصري قدرات هائلة في استقبال وتخزين وتغييز غاز الإيثان المسال، حيث أن لديه القدرة على استقبال الناقلات العملاقة التي تصل حمولتها إلى ٣٠٠ ألف طن ، والعمل بمعدل تداول سنوي يصل إلى ٥ مليون طن.

للذهب و عمر عبدالناصر رئيس الشركة في مصر و جيمي بويتون رئيس شركة كاييتال دريل للحفر وبريان رود المدير التنفيذي و خالد مرتجي رئيس الشركة في مصر ، لبحث أنشطتها الحالية في مصر ، وخطط عملها خلال الفترة المقبلة و تبادل الرؤى حول تطوير مناخ الاستثمار وتشجيع الاستثمارات الجديدة .

وخلال المباحثات تم مناقشة التطورات الدولية والإقليمية في قطاع الطاقة وتم التأكيد على الحاجة إلى تعزيز التعاون بين مصر وقبرص فيما يتعلق بتنفيذ الهدف المشترك المتمثل في إنشاء ممر موثوق للطاقة من شرق البحر المتوسط إلى أوروبا لنقل الغاز الطبيعي والطاقة الخضراء. وشملت المباحثات خيارات ووسائل الإسراع بتطوير احتياطات الغاز الطبيعي في قبرص باستخدام البنية التحتية الحالية في مصر، ونقل الغاز من المنطقة الاقتصادية الخالصة لقبرص إلى مصر ، لتسييله وتصديره إلى الأسواق العالمية .

حضر الاجتماع من الجانب المصري المهندس يس محمد رئيس الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية (إيجاس) والسفير عمرو حمزة ، سفير مصر في قبرص ، ومن الجانب القبرصي السيد ماريوس بانانديس السكرتير الدائم لوزارة الطاقة ود. ستيلوس نيكوليدس مدير خدمات الهيدروكربون والسيد ديانجوس انجليدس رئيس شركة CHC والسيدة يوتا لامبارو مديرة مكتب وزير الطاقة القبرصي .

وبحث مع وزيرة البيئة عدداً من ملفات العمل المشترك

عقد الوزير والدكتورة ياسمين فؤاد وزيرة البيئة، في ١٦ أغسطس ٢٠٢٤، اجتماعاً موسعاً، لبحث ومتابعة عدد من ملفات العمل المشترك بين الوزارتين ومنها متابعة الموقف التنفيذي لخطط الإصحاح البيئي لشركات البترول العاملة بخليج السويس، متابعة الوضع البيئي في نطاق منطقة مسطرد، والتعاون فيما يخص المخلفات البترولية، والتحديات البيئية التي تواجه قطاع التعدين ، إضافة إلى تطورات عمليات سير المفاوضات بشأن الصك الدولي الملزم قانوناً للحد من التلوث بالمواد البلاستيكية .

البترول - سبتمبر - أكتوبر ٢٠٢٤ - ٢٥

شهد المهندس كريم بدوي وزير البترول والثروة المعدنية بمقر وزارة البترول والثروة المعدنية بمدينة العلمين الجديدة في ١ أغسطس ٢٠٢٤ مراسم توقيع اتفاقية المساهمين لتأسيس شركة الإسكندرية لسلاسل الإمداد والتي تهدف إلى إقامة محطة تسهيلات بحرية دائمة بميناء الدخيلة بمحافظة الإسكندرية وذلك لتأمين الاحتياجات الحالية والمستقبلية لشركات البتروكيماويات القائمة بالإسكندرية من المواد الخام وكذا تأمين احتياجات المشروعات الجاري دراسة تنفيذها ضمن الخطة القومية لصناعة البتروكيماويات.

والشركة الجديدة نقلة نوعية لخدمة صناعة البتروكيماويات في مصر حيث تمثل أحد الركائز التي تهدف إلى تحقيق رؤية القيادة السياسية في تأمين واستدامة المواد الخام لصناعة البتروكيماويات واستيراد غاز الإيثان المسال بكميات تداول تصل إلى ١١ مليون طن سنوياً وسيتم تنفيذ المشروع برأس مال وطني بنسبة ١٠٠٪ بالشراكة

ويلتقى عدداً من شركات التعدين

التقى المهندس كريم بدوي وزير البترول والثروة المعدنية في ١٨ أغسطس ٢٠٢٤ ، عدداً من مسؤولي الشركات العاملة في مجال التعدين ضمت ضم مايك سيلفر الرئيس التنفيذي لشركة لوتس جولد الكندية

تنمية واستغلال الغاز القبرصي باستخدام البنية التحتية المصرية



قام المهندس كريم بدوي وزير البترول والثروة المعدنية في ٢٩ أغسطس ٢٠٢٤ بزيارة للعاصمة القبرصية نيقوسيا بدعوة من نظيره القبرصي جورج باباناستاسيو من اجل تبادل الرؤى بين الجانبين ، حيث عقد الوزيران جلسة مباحثات بحضور وفدى البلدين ، تم خلالها مناقشة سبل التعاون للتعبيل باستغلال اكتشافات الغاز الطبيعي في المنطقة الاقتصادية الخالصة لقبرص.





الانطلاق بالتعاون المصري العراقي في مجال البترول والغاز

ومساهمة الشركات البترولية المصرية في تنفيذ المشروعات داخل العراق. وأوضح السفير أن الوقت الحالي يعد الأنسب لزيادة دور شركات البترول المصرية بما تمتلكه من خبرات في سوق تنفيذ المشروعات بالعراق الذي يشهد حركة عمران واسعة، مشيراً أن ما قدمته شركات البترول المصرية من نماذج عمل ناجحة في العراق يشجع على تطوير التعاون و زيادة دورها في تنفيذ المشروعات، كما تطرق السفير إلى أهمية مذكرة التفاهم المصرية العراقية في مجال النفط والغاز والتي تم تجديدها العام الماضي ويمكن من خلالها تعظيم فرص التعاون بين الشركات المصرية العراقية .



التقى المهندس كريم بدوي وزير البترول والثروة المعدنية في ٧ أغسطس ٢٠٢٤ السفير د. قحطان طه خلف السفير العراقي الجديد بالقاهرة، حيث تناول اللقاء تعزيز التعاون المشترك في مجالات البترول والغاز وزيادة دور

بالإضافة إلى التعاون المثمر في تنفيذ خطط الوزارة للإسراع في تكثيف عمليات البحث والاستكشاف وتنمية وإنتاج البترول والغاز خاصة في مناطق البحر المتوسط والبحر الأحمر، مشيراً إلى ضرورة العمل سوياً والاستفادة من الخبرات والتكنولوجيات الأمريكية في مشروعات تحسين كفاءة الطاقة وخفض الانبعاثات لجعل القطاع أقل كثافة كربونية.

وأضاف بدوي أنه تم خلال اللقاء أيضاً استعراض الحوافز المقدمة من الوزارة لشركات البترول العالمية العاملة في مصر لمواجهة التحديات والتشجيع على ضخ استثمارات جديدة للإسراع بعمليات التنمية وزيادة معدلات الإنتاج من البترول والغاز ومن ثم تحقق مصالح كافة الأطراف. ومن جانبها أكدت السفيرة الأمريكية أن العلاقة بين مصر وأمريكا علاقة استراتيجية، وهناك العديد من الشركات الأمريكية تعمل في مصر في مختلف المجالات وتوسع دائماً لزيادة استثماراتها، وأن قطاع الطاقة من القطاعات المهمة، وهناك شركات ناجحة في هذا القطاع، لافتة إلى أن بلادها تدعم مصر كمركز إقليمي هام للطاقة في المنطقة ولديها من البنية الأساسية والتسهيلات التي تؤهلها لذلك الدور، وأشارت إلى أهمية التركيز على مشروعات الطاقة النظيفة وخفض الانبعاثات الكربونية ووضع برنامج للوصول إلى صفر انبعاثات في المشروعات .

مصر وأمريكا .. شراكة ناجحة في مجالات البترول والغاز



استقبل الوزير في ١٢ سبتمبر ٢٠٢٤ السيدة هيرو مصطفى غارغ سفيرة الولايات المتحدة الأمريكية في مصر لبحث سبل تعزيز التعاون بين الجانبين من خلال شركات البترول الأمريكية العاملة بمصر في أنشطة البترول والغاز ومشروعات كفاءة الطاقة وخفض الانبعاثات. وخلال اللقاء أكد بدوي أن العلاقة بين مصر والولايات المتحدة الأمريكية علاقة وطيدة وتعد شريك استراتيجي لمصر في عدة مجالات وخاصة في مجال البترول والغاز، لافتاً إلى أن شركتي أباتشي وشيفرون الأمريكيتين لديهم محفظة أعمال مهمة في مصر، ولهما دور في المساهمة في نتائج الأعمال التي حققتها الدولة في مجال الطاقة،

التقى الوزير في ٥ سبتمبر ٢٠٢٤، السفير إيريك شوفالييه سفير فرنسا بالقاهرة، وتناول اللقاء مجالات التعاون المشترك في قطاع البترول والغاز، وموقف التعاون القائم مع الشركات الفرنسية، مثل توتال إنرجيز واكسنس، والتعاون والتفاهم القائم بين الجانبين حول أهمية دعم جهود استغلال الثروات الطبيعية بمنطقة شرق المتوسط بما يضمن حقوق الجميع في التنمية والاستفادة من ثرواتهم، كما تم تناول التطورات التي تجريها مصر للاستفادة من الثروات التعدينية، والفرص الناتجة عن هذا التطوير في هذا القطاع الواعد، وكذا توجه مصر لزيادة استغلال مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة والمشروعات الخضراء.

ويلتقى مع سفير فرنسا بالقاهرة



لقاء مفتوح وحوار بناء مع مجموعة من سفراء مصر الجدد لدى عدد من دول العالم



التقى المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية فى ١٢ سبتمبر ٢٠٢٤ مجموعة سفراء مصر الجدد بدول العالم ، وذلك بمقر وزارة الخارجية بالعاصمة الإدارية ، حيث أدار الوزير حواراً مفتوحاً مع السفراء لإطلاعهم على أوجه التعاون الممكنة وفرص الاستثمار فى قطاعات البترول والغاز والتعدين والهيدروجين الأخضر ، كما أشار الوزير إلى الإجراءات وحزمة الحوافز الجديدة التى أطلقتها الوزارة لتحفيز شركاء الاستثمار فى مجال الاستكشاف والإنتاج للبترول والغاز على ضخ المزيد من الاستثمارات اللازمة لزيادة الإنتاج والعمل على رفع ثقة المستثمرين والشركات العالمية العاملة فى مصر من شركاء قطاع البترول . ودعا الوزير سفراء مصر إلى التواصل مع الشركات العالمية فى الدول التى يمثلون مصر فيها لإبراز الإمكانيات والفرص فى قطاع البترول والغاز وتشجيعهم على الاستثمار ، كما دعاهم إلى إلقاء الضوء فى الخارج على إمكانيات الشركات المصرية المتميزة فى أعمال تنفيذ المشروعات وأغلبها لها خبرة وباع طويل فى العمل خارجياً .

شراكة ناجحة مع البنك الدولى لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

وأعلن المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية أن قطاع البترول يعمل على إعداد فرص استثمارية جديدة وأن ما يتم إجراؤه من مناقشات حول هذه الفرص يسهم فى زيادة جاذبيتها ، وأن شركاء قطاع البترول أكدوا على دعمهم الكامل لاستدامة واستمرار عملهم فى مصر ، لافتاً إلى أهمية التعاون مع جهات التمويل الدولية ومنها البنك الدولى الذى يعد شريكاً استراتيجياً لقطاع البترول ويقدم تمويلات لعدد من المشروعات الهامة المتعلقة بزيادة كفاءة الإنتاج وترشيد النفقات وكفاءة الطاقة والحفاظ على البيئة ومنظومة تطوير قطاع التعدين . جاء ذلك خلال لقاء الوزير بوفد البنك الدولى لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا فى ٥ سبتمبر ٢٠٢٤ ، الذى ضم حسام بإيدس مدير الطاقة ويسرا عساكر كبير أخصائى الطاقة وأفودا ليون بياو مدير البنية التحتية ومرافقيهم ، بحضور المهندس يس محمد رئيس الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية «إيجاس» والمحاسبة أمل طنطاوى نائب للرئيس التنفيذى للهيئة المصرية العامة للبترول للشئون المالية والاقتصادية .

تعزيز التعاون بين قطاع البترول والبنك الأوروبى فى مجال خفض الانبعاثات وإزالة الكربون

استقبل الوزير فى ٣١ يوليه ٢٠٢٤ ، هارى بويد المدير التنفيذى لاستراتيجية المناخ بالبنك الأوروبى لإعادة الإعمار والتنمية وهايكى هارمجاتر المديرية الإقليمية للبنك لجنوب وشرق البحر المتوسط والوفد المرافق لهما من مسئولى البنك حيث تم بحث سبل تعزيز التعاون بين قطاع البترول والبنك الأوروبى فى مجال خفض الانبعاثات وإزالة الكربون فى ظل تقديم البنك الأوروبى الدعم الفنى لإعداد استراتيجية الهيدروجين منخفض الكربون ، وكذلك تنفيذ حملات قياس الانبعاثات بعدد من المواقع التابعة للقطاع . كما تم خلال اللقاء بحث سبل توفير التمويل اللازم لمشروعات الطاقة المتجددة وتحسين كفاءة الطاقة بعدد من شركات القطاع ، وكذلك مشروعات البتروكيماويات الصديقة للبيئة ، وتقديم الدعم الفنى لإعداد دراسة الجدوى الخاصة بمشروع وقود الطائرات المستدام ، ودراسة توفير التمويل اللازم لتنفيذ المشروع فى ضوء نتائج دراسة الجدوى ، كما شهد اللقاء استعراض موقف التعاون بين الجانبين فى مجال التعدين .



المنشود، حيث تمول المؤسسة سنوياً الهيئة المصرية العامة للبترول لتأمين جزء من مشتريات الزيت الخام والمنتجات البترولية فى ظل التحديات التى تفرضا الأحداث العالمية المتلاحقة والتى أثرت بشكل

تعزيز التعاون مع المؤسسة الدولية الإسلامية لتمويل التجارة

التقى الوزير فى ٥ سبتمبر ٢٠٢٤ ، بالمهندس هانى سالم سنبل، الرئيس التنفيذى للمؤسسة الدولية الإسلامية لتمويل التجارة، والرئيس التنفيذى بالإدارة للمؤسسة الإسلامية لتنمية القطاع الخاص والوفد المرافق . وبحث الجانبان تعزيز التعاون بين وزارة البترول والمؤسسة الدولية الإسلامية لتمويل التجارة، فى إطار دورها المستمر منذ عام ٢٠٠٨ لدعم قطاع البترول المصرى والمساهمة فى تحقيقه التطوير والتحديث



مجلس النواب المصرى ولجانه النوعية باعتبارهم نواب الشعب وانه اختار منهجية الشفافية والشراكة ومنهجية التعاون المبني على الحوار والمصارحة والعمل بروح الفريق..

واستمع الوزير خلال اللقاء إلى مآثره السادة النواب لدعم التعاون وتنسيق الجهود بفاعلية أكبر بين الوزارة واللجنة فى الملفات التشريعية والرقابية والتي تمثل ملفات داعمة لعمل الوزارة وعجلة الانتاج مثل اتفاقيات البحث و الإنتاج البترولى ، علاوة على مآثره النواب بشأن تطوير وتعزيز آليات التواصل والتعاون بين الجانبين بما يسهم فى تحقيق مردود إيجابى فى مختلف الملفات والموضوعات .

دور مهم لمجلس النواب المصرى ولجانه النوعية المتخصصة فى مجالات البترول والغاز

التقى المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية فى ١٢ أغسطس ٢٠٢٤ مع هيئة مكتب لجنة الطاقة والبيئة بمجلس النواب برئاسة المهندس طلعت السويدي رئيس اللجنة ، والنائبة رشا رمضان وكيل اول اللجنة ، والنائب الدكتور محمد جنىدى وكيل ثان اللجنة ، والنائب خالد عبدالمولى امين سر اللجنة ، وأعرب الوزير خلال اللقاء عن اعتزازه وتقديره لهذه الزيارة من السادة النواب مؤكدا حرص الوزارة على مد جسور الثقة والتعاون مع

ويستقبل وفد من أعضاء لجنة الطاقة والبيئة والقوى العاملة بمجلس الشيوخ

والمجلس الموقر ، ضم الوفد النائب مجدى سليم وكيل أول اللجنة والقائم بأعمال رئيس اللجنة والنائب عمرو عزت وكيل ثان اللجنة والنائبة نهى أحمد ذكى أمين سر اللجنة والنائب الدكتور محمود صلاح و النائب عبد المجيد الأشقر والنائب رمضان سرحان.

وأكد الوزير أهمية البناء على ماتم إنجازه وتحقيقه بشكل إيجابى فى السنوات السابقة فى قطاع البترول والغاز وبذل أقصى جهد والعمل كفريق واحد مع قيادات قطاع البترول والعاملين لتحقيق مردود متميز لمصر والإقتصاد الوطنى.

ومن جانبهم تقدم أعضاء اللجنة بالتهنئة للسيد الوزير على ثقة القيادة السياسية فى إختياره لتولى المسؤولية متمنين له التوفيق موجهين الدعوة لسيادته للحضور للمجلس مع بدء دور الإنعقاد فى أكتوبر المقبل لعرض إستراتيجية عمل قطاع البترول والثروة المعدنية المنبثقة من برنامج الحكومة ، وهو ما رحب به الوزير.



استقبل المهندس كريم بدوى وزير بمقر الوزارة بالعاصمة الإدارية وفد من أعضاء لجنة الطاقة والبيئة والقوى العاملة بمجلس الشيوخ فى ١٢ أغسطس ٢٠٢٤ ، فى إطار دعم التعاون والتنسيق بين الوزارة

دور مهم للنقابة العامة للعاملين بالبترول فى تحقيق أهداف إستراتيجية الوزارة

التقى المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية ، فى ٢١ أغسطس ٢٠٢٤ ، وفد النقابة العامة للعاملين بالبترول بمقر الوزارة بمدينة العلمين الجديدة ، وضم الوفد المحاسب عباس صابر رئيس النقابة العامة للعاملين بالبترول ، والسيدة عايده محى الدين، الأمين العام للنقابة العامة للعاملين بالبترول، الدكتور أشرف المحروقى، النائب الأول لرئيس النقابة العامة للعاملين بالبترول، ومحمود سلامة، أمين الصندوق.



زيوت كارجاس

حماية أفضل للمحرك .. وقوة تستمر



15844
خدمة العملاء و الإستفسار

01222215844

#كارجاس_طريقنا_واحد
cargas.com.eg

حمل تطبيق MOP STATIONS
للموصول لمحطات التزويد

Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play



رجال البترول فى مليحة .. حلفاء النجاح

استثمار الكفاءة والابتكار والتكنولوجيا عوض نقص الحفارات



فى ظل ظروف صعبة مليئة بالتحديات يصبح للنجاح لون وطعم ، وهنا فى حقول عجيبه للبترول بمنطقة مليحة فى الصحراء الغربية كان للنجاح الذى اعتمد على الابتكار والكفاءة والتكنولوجيا فرحته المتميزة ، فبالرغم من التحديات وعلى رأسها انخفاض عدد أجهزة الحفر وأجهزة صيانة الآبار ، نجح فريق عمل عجيبه للبترول فى الحفاظ على معدلات إنتاج ثابتة ، ونحن نرصد التجربة هنا فى مجلة البترول ، كما يرويها فريق العمل والإنتاج الذى عمل بتناغم واضح سواء فى المقر الرئيسى أو فى الحقول التى نبدأها بالتحية لفريق العمل والإنتاج من إدارات هندسة الخزانات الجوفية والإنتاج والاستكشاف وخزانات الغاز والصيانة .

التركيز على تنفيذ تدخلات فعالة فى الآبار بدون استخدام أجهزة صيانة آبار، مما ساعد فى تقليل التكاليف وزيادة الإنتاجية. على سبيل المثال، تمكنت الشركة من زيادة الإنتاج بمقدار ٦٠٠٠ برميل يوميا من ثمانية آبار فقط ، مثل إعادة إكمال البئر أركيديا-٢٣ من طبقة علم البويب بمعدلات إنتاج ٣٠٠٠ برميل زيت يوميا و٩ مليون قدم مكعب غاز يوميا، وإضافة طبقة البحرية فى البئر زهرة-٦ بمعدلات إنتاج ١٦٠٠ برميل زيت يوميا.

زيادة إنتاج الغاز حل مهم

وقد تم التركيز على زيادة معدلات إنتاج الغاز كأحد الحلول المهمة وزادت بالفعل من ١٨ مليون قدم مكعب يوميا إلى أكثر من ١٠٦ مليون قدم مكعب يوميا، من خلال رفع كفاءة محطة معالجة الغاز بحقول مليحة ومد خط أركيديا-شمس بطاقة استيعابية ٥٠ مليون قدم مكعب يوميا، مما أدى للنجاح فى إنتاج حقول مناطق أركيديا وفلك ودره وضخها على تسهيلات منطقة شمس بشركة خالدة للبترول ومد خط فراميد-الأبيض بطاقة استيعابية ٤٠ مليون قدم مكعب يوميا، مما مكن من بدء الإنتاج من حقول فراميد والذى وصل إلى ٢٥ مليون قدم مكعب يوميا.

الكفاءة والابتكار .. كلمة السر فى نجاح استراتيجية التحدى

أوضح فريق العمل والإنتاج بعجيبه أنه قام برصد التحديات جيدا وقراءة ما لديه من إمكانيات وفى ظل التواصل والحوار المستمر بين جميع الإدارات واستيعاب كافة الأفكار القابلة للتطبيق ، وتم الاتفاق على تنفيذ خطة عمل تمثلت فى التركيز على الكفاءة من خلال حفر آبار عالية الإنتاجية مثل بئر أركيديا-٢٤ بمعدلات إنتاج ٣٣٠٠ برميل يوميا ، والبئر شمال ندى-٢٠ بمعدلات إنتاج ١٢٠٠ برميل يوميا، والبئر شمال ندى-١٩ بمعدلات إنتاج ٥٠٠ برميل يوميا ، والبئر غرب مليحة-١٦٣ بمعدلات إنتاج ٨٠٠ برميل يوميا، مما ساعد فى تعويض النقص فى عدد الأجهزة وتناقص الإنتاج الطبيعى للخزانات.

ومن ضمن الاستراتيجيات ، اختيار الآبار المناسبة بعناية لتنفيذ عمليات الصيانة، مما ساعد فى تحسين كفاءة الإنتاج ، وتم إصلاح آبار مثل بئر جنوب غرب مليحة A-7 بمعدلات إنتاج ٣٨٠ برميل زيت يوميا، والبئر شمال ندى-٤ بمعدلات إنتاج ٥٠٠ برميل زيت يوميا، والبئر غرب مليحة-١٤٨ محاد المسار بمعدلات إنتاج ٢٠٠ برميل زيت يوميا.

ومن ضمن الاستراتيجية أيضاً تدخلات الآبار منخفضة التكاليف، حيث تم



وضمان بيئة عمل آمنة لجميع الموظفين، والاعتماد على الكفاءات الفنية الماهرة عن طريق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة بأقصى كفاءة تشغيلية ومالية وتحقيق مفهوم العمل الجماعي والتكامل بين فرق العمل المختلفة، وبدعم من قيادات الشركة وهيئة البترول ووزارة البترول والثروة المعدنية. ويعمل فريق العمل والإنتاج على تنفيذ عدد من المبادرات البيئية والمشروعات المستدامة ومنها تقليل استهلاك الديزل وربط الآبار بالشبكة الكهربائية حيث نفذ مشروعاً لربط ٢٩ بئراً في العام المالي السابق، مما ساهم في تقليل استهلاك الديزل بشكل كبير، فمُنذ بداية المشروع قبل أكثر من ست سنوات، تم ربط أكثر من ١٥٥ بئراً بالشبكة الكهربائية، مما ساهم في تقليل البصمة الكربونية بحوالي ٢٠٠ طن من ثاني أكسيد الكربون يومياً، كما تم البدء في الاستفادة من غازات الشعلة كمصدر للطاقة، مما ساهم في تقليل الانبعاثات الكربونية وتحقيق وفر اقتصادي.

لوحة الشرف

فريق العمل والإنتاج والذي قدم قصة النجاح تلك، وفقاً للمهندس ثروت الجندي رئيس شركة عجيبة للبترول، ضم إدارة هندسة الخزانات الجوفية «محمد فؤاد وتامر عبد النبي ومحمد درويش وضاحي حشاد ومحمد عبد المنعم ومحمد عبد الموجود ومحمود يوسف وإيمي حلمي» وإدارة هندسة الإنتاج بالقاهرة «محمد مختار وشيما، نصر ومحمد عبدالعال وأحمد صلاح وعمرو هلال وأحمد مدحت» وإدارة هندسة الإنتاج بالحقول «محمد أبو الوفا ومحمد شاهين وخالد العربي ومحمد الديب ومحمد على وأحمد مصيلحي وعمرو محمد» وإدارة هندسة البترول بالحقول «محمد زكي ومحمد فائز وحسن سعيد ووليد السيد وكريم محمود وأسامة السعيد ومايكل جورج وحسن الطوبجي وأحمد أشرف وكرم أبو القاسم ومحمد الزغبى ومحمد محفوظ» وإدارة الاستكشاف «أحمد الجزار وأحمد عيسى ومصطفى سعد ومحمد أبو العلاء» وإدارة هندسة الغاز بالحقول «إبراهيم عبدالواحد ومحمد حسنى» وإدارة هندسة الصيانة بالرئيسي «عمرو أحمد وأحمد عبدالمنعم وعماد عبدالرحمن ومحمد عرفات وماجد عبدالفضيل ومحمد يوسف وحمامة الجوهري ومحمد المحلاوي ومصطفى على وأحمد أبو زيد» وإدارة هندسة الصيانة بالحقول «محمود قطب وعمرو يوسف ووائل محمد وإبراهيم يوسف وشريف عبدالسلام وسامح منيسى ووليد رأفت وأحمد يحيى ومحمد على ومصطفى سيد».

الاستكشاف .. نجاح ١٠٠٪

وفيما يخص الأنشطة الاستكشافية تم حفر ٤ آبار استكشافية، مما أسفر عن ٤ اكتشافات جديدة بنسبة نجاح ١٠٠٪، وهى نسبة عالية مقارنة بالنسب العالمية التى تقارب ٣٠٪، وأضافت هذه الاكتشافات أكثر من ١٧ مليون برميل زيت مكافئ لاحتياطيات عجيبة، ففى منطقة امتياز مليحة وهم البئر شرق ندى-٢ من طبقة الخطاطبة بإنتاج أولى ١٥٠٠ برميل زيت و٤ مليون قدم مكعب غاز يومياً، والبئر أيريس-١ من طبقة الخطاطبة بإنتاج أولى ٥٠٠ برميل زيت و٥ مليون قدم مكعب غاز يومياً، والبئر شمال أمان العميق-١ من طبقة الخطاطبة بإنتاج أولى ٣٥٠ برميل زيت و٥ مليون قدم مكعب غاز يومياً، بالإضافة إلى البئر اسمل-سي-١ من طبقة البحرية بإنتاج أولى ٦٠٠ برميل يومياً من منطقة امتياز جنوب غرب مليحة الاستكشافية والذي سوف يؤدي إلى زيادة الفرص التنموية وضخ المزيد من الاستثمارات فى تلك المنطقة الجديدة الواعدة.

أول مرة .. مسح سيزمي ثلاثى الأبعاد على الإنتاجية على الكثافة

ولأول مرة فى مصر استخدمت الشركة التكنولوجيا المتقدمة فى مشروع المسح السيزمي ثلاثى الأبعاد على الإنتاجية على الكثافة، الذى ساهم فى تقليل المخاطر المرتبطة بالأنشطة الاستكشاف والتنمية وزيادة الفرص الاستكشافية مما يساهم فى زيادة احتياطيات الزيت والغاز، وقد تم تنفيذ المشروع بأداء متميز من حيث جودة الإنتاج أو السلامة والصحة المهنية وحماية البيئة، حيث تم تسجيل نحو ٢٥ مليون ساعة عمل دون حوادث، وانتهت المعالجة السيزمية فى يوليو ٢٠٢٤. وإلى جانب ذلك تم الاهتمام بشكل أساسى بتطوير مشروعات حقن المياه مما ساهم فى الحفاظ على ضغوط الخزانات ومكن من إعادة فتح بعض الآبار بحقول أمان ومليحة وشمال شرق مليحة والذي ساعد فى تحقيق الاستقرار فى معدلات الزيت، وكذلك تكثيف تنمية الحقول من خلال مجهودات حديثة فى تنمية حقول ياسمين وأركيديا ومليحة غرب ومليحة غرب العميق وأمان وإيمرى العميق وشرق ندى وشمال ندى وزهرة.

استثمار التكنولوجيا تحسين عمليات الإنتاج بالتقنيات الحديثة

وقد استثمرت عجيبة فى تقنيات حديثة لتحسين عمليات الإنتاج، كما استخدمت نظام المراقبة والتحكم فى الآبار، الذى يتيح توضيح أى مشكلة فى الآبار فى الوقت الفعلى، مما يقلل وقت التوقف من ٦-٨ ساعات إلى أقل من نصف ساعة، ويقلل فقد الإنتاج ويحافظ على معدلات إنتاج عالية، وتم مواكبة ذلك بإدارة الموارد بشكل فعال للتغلب على التناقص الطبيعي للخزانات، إلى جانب التركيز على السلامة كأولوية قصوى، مما ساعد فى تقليل الحوادث



ليه تستثمر مع قطاع البترول المصرى ← EUG تجيب

من هذا الرابط https://eug.petroleum.gov.eg/dp/controller/PLEASE_LOGIN_PAGE

وبضغطة زر من هاتفك أو حاسوبك تجدنا معك ، وداعمون لقرارك بالاستثمار معنا،

فلدينا عبر بوابة مصر الرقمية للاستكشاف والإنتاج EUG نقدم لك يبدأ تحمل الفرص وبدأ تدعمك

فى اتخاذ القرار ومسيرة العمل ونجيبك عما يدور بخلدك من أفكار وما تطرحه من استفسارات وعلى رأسها «ليه

تستثمر مع قطاع البترول المصرى ، وليه تقتنص الفرص دى ، وشراكتك فين وإيه يحميها» وفى البوابة تجد الإجابة بأى وسيلة

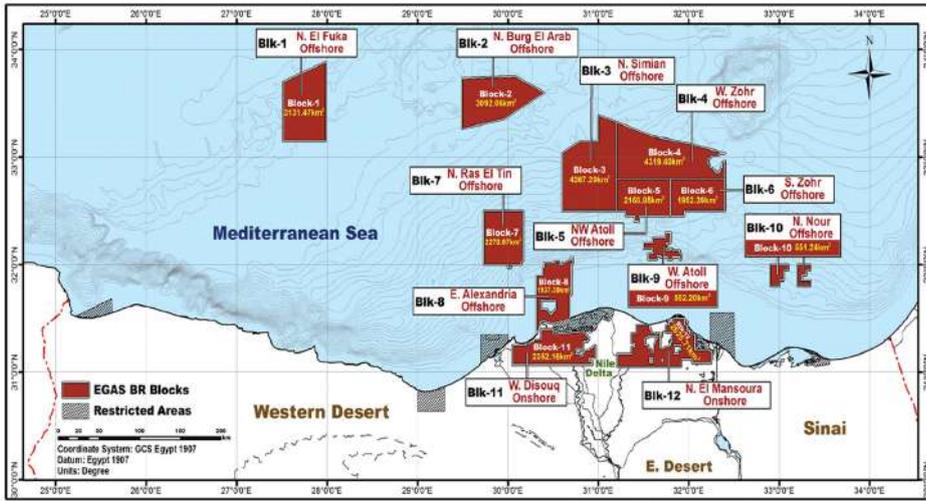
تراها ، فنحن ندعوك وبكل الفخر للشراكة مع مصر .

على التطوير المستمر والعمل باحترافية ، ففى البوابة يتم توفير البنية التحتية الرقمية والتطبيقات الإلكترونية المتقدمة لعرض البيانات الجيولوجية والجيوفيزيائية وبيانات الإنتاج وإدارة جولات المزايدات العالمية للبحث عن البترول والغاز وإعداد خريطة استثمارية لمناطق المزايدات واستخدام الطرق الحديثة فى عمليات التسويق والترويج لفرص وأنشطة البحث والاستكشاف والإنتاج من خلال دراسات جيولوجية للأحواض المختلفة وأيضاً إعداد كوادرنية مدربة على إعداد البيانات الجيولوجية والهندسية والدراسات المتخصصة فيهما وتسويق الفرص وغيرها من الخدمات المتنوعة التى تدعم قرار الاستثمار.

والآن ليه تشارك قطاع البترول المصرى ، لأنك وفقاً لدكتور محمد رضوان مدير البوابة ، تحصل على اتفاقية بترولية تحظى بموافقة كافة جهات الدولة مما يضمن لك كافة حقوقك فأنت تشارك دولة مؤسسية تحترم عقودها وتفى بالتزاماتها مهما كان الأمر ، كما توفر البوابة نموذجاً من الاتفاقيات الخاص بكل من

منذ إطلاق بوابة مصر للاستكشاف والإنتاج فى فبراير ٢٠٢١ ، ووفقاً للجيوفيزيقي محمد رضوان مدير البوابة ، تم الانتهاء من إطلاق ٧ مزايدات رقمية عالمية لـ ٦٨ منطقة منها ٥٥ من خلال EUG وتم إسناد ٢٥ منطقة منها بنسبة نجاح ٤٥٤٪ باستثمارات حدها الأدنى مليار دولار فى ظل وجود تنافسية كبيرة لجذب الاستثمارات عالمياً وهو متوسط نجاح يعكس مدى اهتمام الشركات العالمية والمحلية بالفرص المختلفة ، ومؤخراً تم إطلاق المزايدة الثامنة وهى لصالح الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية إيجاس وتضم ١٢ منطقة بالبحر المتوسط، وإلى جانب المزايدات السنوية، تم تقديم نوع جديد من الفرص الاستثمارية وهى إعداد خريطة بمناطق محددة وطرحها على مدار العام وإدارتها بنظام الاستثمار المباشر أمام الشركات الراغبة لتقديم عروض مباشرة لها.

المعلومة السابقة توضح أن لدينا شركاء موثوقون وقادرون على تسويق فرصنا الاستثمارية وبنسب نجاح عالمية ولكننا لدينا إصرار



الهيئة وإيجاس وجنوب الوادى للإطلاع على البنود الرئيسية ووفرت للمستثمر الاطلاع من موقعه على بيانات أكثر دقة وشمولية ووضوحاً تدعم المطلعين من الخارج والمستثمرين من شركائنا فى مصر فى الاطلاع على البيانات رقمياً عبر التقنيات الحديثة فى الشرق الأوسط، وكذلك تواصل أكثر كفاءة وسهولة مع الشركات الأم بالخارج ويدعمهم فى اتخاذ قرار استثمارى دقيق وسريع ، علاوة على ذلك وفر قطاع البترول من أجلك كوادرات متخصصة لديها البيانات والمعلومات المتخصصة والمفهرسة وفق أحدث النظم واللازمة للرد على كل استفساراتك

البوابة ، عكف فريق العمل بالبيانات على تجهيز نسخ رقمية من كل البيانات القديمة وتحويلها باستخدام أحدث التكنولوجيات إلى خرائط ومعلومات رقمية حديثة تواكب المعايير العالمية المتقدمة لإتاحتها عبر البوابة فى صورة بنك معلومات رقمى يتضمن أفضل البيانات حتى يمكن للمستثمرين الاطلاع عليها كما أوضحنا مسبقاً . وأضاف فريق عمل بنك المعلومات والبيانات أن هذا التحول فى التعامل مع الاستثمار البترولى يتطلب منا توافر البيانات الرقمية التى تجعل المستثمر قادراً على تقييم وتفسير البيانات بشكل أكفأ مستنداً إلى معلومات سليمة وجيدة ومتكاملة ، وعلاوة على ذلك فالشركات الجديدة التى ليس لها تواجد أو أعمال فى قطاع البترول المصرى وتدرس الاستثمار فيه ، تكون قادرة من موقعها بالخارج على دراسة المناطق والفرص الاستثمارية والتقييم لها ، وتتواصل معنا بشأنها ، وهو ما يدعم اجتذاب مستثمرين جدد . والإقدام على دمج البيانات والمعلومات من مصادر مختلفة فى صورة رقمية حديثة جعلت هناك تكاملاً فى البيانات التى تم جمعها من مصادر مختلفة ورقمنتها فى بنك معلومات موحد مما يجعلها أكثر وضوحاً أمام المستثمر الذى يرغب فى التقدم لمناطق معينة وبالتالي يجرى المستثمر تقييمه وتفسيره لما يراه بشكل صحيح وإيجابى وكفاء مستنداً لهذه المعلومات التى هى أساس مهم من أسس قرار الاستثمار .

ووفقاً للفريق يغطى بنك المعلومات والبيانات أكثر من ١٥ ألف بئر بترول وغاز فى مصر بداية من أول بئر تم اكتشافه بالإضافة إلى المسوح السيزمية ثلاثية الأبعاد ومثلها من المسح ثنائى الأبعاد ، والتى تدار وفق أحدث الممارسات التكنولوجية والمعايير العالمية التى يجرى تطويرها ومواكبتها باستمرار دورياً من خلال ورش عمل مع الشريك التكنولوجى .

يعمل فريق البيانات باستمرار لتوفير الدعم المعلوماتى الخاص بالمزايدات العالمية لكيانات قطاع البترول وأحدثها المزايدة الأخيرة لشركة إيجاس بخلاف العمل على توفير وتجهيز المعلومات عن الفرص الاستثمارية فى المناطق المفتوحة والمتاحة أمام المستثمرين للتقدم بعروض بشأنها.

وفرض استثمارية على مدار العام ولدينا شركاء نجاح فاعلين منهم شركات إنتاج كبرى ، بل إن لدينا القدرة على مساعدتك كمستثمر على تكوين فريق عمل يقدم لك كل ما تحتاجه من خدمات إنتاجية وفنية وعملية ، هذا التنوع فى الخدمات متوافر عبر واجهة استثمارية رقمية مؤسسة من أجلك ومن أجل التسويق الجيد لما لدينا من فرص وإمكانات باستخدام الحلول الرقمية المتاحة بصناعة البترول والغاز.

فرق عمل البوابة ..

ماذا تضيف للمستثمر فى قطاع البترول ؟

وداخل البوابة الرقمية التقينا شباب الجيولوجيين والجيوفيزيقيين ومتخصصى إدارة قواعد المعلومات، اللذين يعملون على تقديم إضافات مهمة ومختلفة للمستثمر فى مجال البحث والاستكشاف والإنتاج وكذلك تطوير قدراتهم باستمرار .

فريق بنك المعلومات: ندرك قيمة دقة ووضوح المعلومة

ومن أبرز فرق العمل بالبوابة ، فريقا عمل البيانات ، والدراسات اللذان يعتبران على الترتيب الخطوة الأولى للانطلاق ، بما يقدماه من إدارة احترافية لتصنيف وفهرسة وتحليل البيانات فى بنك المعلومات الرقمية والبيانات الجيولوجية لمناطق الاستثمار البترولى، وتنفيذ دراسات متقدمة قادرة على تحقيق كشف أدق للخصائص المميزة والمقومات والفرص البترولية فى المنطقة .

ندرك جيداً قيمة المعلومة من حيث الدقة والوضوح وبخاصة فى مجال جذب الاستثمارات ، هكذا أوضح لنا فريق عمل بنك المعلومات والبيانات بالبوابة فى حوار مفتوح تحدث فيه الكل ، وأوضحوا أن عملية إدارة المعلومات رقمياً من خلال البوابة قدمت للمستثمر تيسيرات فى مناحى عديدة ، على رأسها تسهيل عملية الاطلاع على البيانات الخاصة بالمناطق والتى كانت تستلزم تواجداً فعلياً من المستثمر فى غرف تخزين البيانات داخل الكيان البترولية وهو ما يستغرق وقتاً ليس بالقصير بالإضافة إلى تواجد البيانات ورقياً وربما ينتهى الحال إلى فقد بعض البيانات القديمة ، وقبل انطلاق



هذه الشركة للإستفادة مما طبقته بنجاح ، كما نقدم له طرقاً غير اعتيادية لزيادة الإنتاج وبعض الخزانات التى تحوى طبقات حاملة للزيت ولا تظهر فى التسجيلات الكهربائية العادية ومن خصائصها تتطلب دراسة أدق وبتقنيات أعلى، وبالتالي يعمل الفريق البتروفيزيقي على ذلك لكى يوضح الطريق للتعرف على هذه المقومات الخفية عنه بالطرق التقليدية ، ويشارك الفريق بأوراق بحثية بورش العمل البترولية التى تقيّمها الشركات البترولية والمؤسسات التعليمية والبحثية .

يضم فريق عمل الدراسات بقيادة د. ربيع صديق و د. عيد سعيد كل من عبدالرحمن عايد و أحمد كرم ومحمد فاروق ومصطفى بنيامين وأحمد جمال وأحمد إبراهيم وإسراء نبيل ونهال عبدالجواد ومحمد المعداوى وآية فوزى .

نموذج فريد فى القارة الأفريقية وشرق المتوسط

ولأن المستقبل للتحويل الرقمى فقد أحدثت مصر سبقاً بطرح بوابتها بهذا الشكل وبهذا الثراء المعلوماتى والتكنولوجى ، مما جعلها قبلة رائدة للدول التى ترغب فى إنشاء بوابات رقمية مماثلة فى القارة الأفريقية وشرق المتوسط وبدأت الجهات المختصة بدول كبرى منتجة مثل الجزائر ونيجيريا فى التواصل مع إدارة وفرق عمل البوابة للاطلاع على خبرتها والاستفادة من تجربتها .

يضم فريق عمل بنك المعلومات والبيانات بالبوابة بقيادة المهندس كريم على كل من كريم الجندى وماجد عبدالحاميد ومحمد حمدي ومصطفى شعبان وعمرو شلبى وسامى إمام وفاطمة عاطف وأحمد جمال وأحمد السيد .

الدراسات قيمة مضافة للاستثمار

يبرز فريق الدراسات بالبوابة الذى يضم مجموعة من الجيولوجيين والجيوفيزيقيين الذين يتم صقل خبرتهم باستمرار ، ليس باعتباره الخطوة الثانية للمستثمر فى البوابة بل بإسهامه وبصمته فى تقييم المناطق المطروحة عبر دراسات يجريها الفريق وتكشف للمستثمر ليس فقط عوامل التميز بل والحدود المناسبة لمواجهة مشكلات وتحديات فنية الأمر الذى وصفوه بأنهم بمثابة استشارى لتوجيه المستثمر خاصة الذى لم يعمل فى مصر من قبل .

وعن دوره الذى يضطلع به داخل البوابة مع المستثمرين يوضح فريق الدراسات أنه يعمل باستمرار على أن يتحقق من خلال الدراسات الصادرة عن البوابة الرقمية قيمة مضافة للمستثمر ، حيث يقوم بتقييم فنى من خلال الدراسات التى يجريها لكل المناطق المتاحة أمام المستثمرين ، ويضع من خلالها أيضاً نموذجاً تجارياً ونموذجاً اقتصادياً ، فالدراسات الفنية التى يقوم بها فريق البوابة تتسم بالشمولية والتعامل من منظور أوسع وترى المشهد بشكل

أكثر وضوحاً ولا يقتصر على حدود المنطقة محل الدراسة ، إذ يتوافر لفريق البوابة قاعدة بيانات كبرى عن مختلف المناطق القريبة والمجاورة ومتشابهة الخصائص مع المنطقة التى يدرسها وهو ما يكون ذو دلالة واضحة وانعكاس على المنطقة المستهدفة بعد ربط جميع البيانات ببعضها وتحليلها والخروج بنتيجة تكشف عن فرص أكبر وأفضل بتلك المنطقة لم تكن للتوصل إليها بدون هذا المنظور الواسع فى الدراسة وتحليل البيانات .

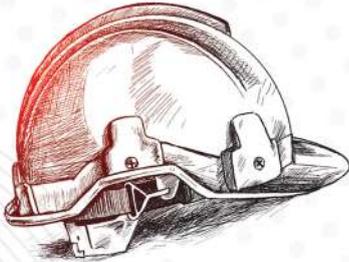
ويضيف فريق الدراسات أن المهمة التى يقوم بها متعددة الأوجه ، ففى بعض المناطق غير التقليدية نوجه المستثمر إلى أنه تم تطبيق طرق وحلول إنتاج اتبعتها شركة أخرى فى مناطق مشابهة ، وندعمه فى التواصل مع





4 Million S
Safe Man Hours

**YOUR SAFETY
IS MY SAFETY**
WORK SAFE. GO HOME SAFE



٤ مليون ساعة عمل آمنة بمشروع توسعات محطة ضواغط دهشور

فى إطار استراتيجية وزارة البترول التى تهدف إلى النهوض بالمشروعات البترولية مع الحرص على تطبيق أعلى معايير الجودة والاستدامة البيئية والسلامة والصحة المهنية فى مواقع العمل المختلفة من أجل توفير بيئة عمل آمنة وصحية للعاملين. نجحت شركة جاسكو بالتعاون مع كل من شركتى إنبى وبتروجيت فى تحقيق ٤ مليون ساعة عمل آمنة بمشروع توسعات محطة ضواغط دهشور.

ويأتى هذا المشروع فى إطار خطة الدولة لتنمية الصعيد والتوسع فى استخدامات الغاز الطبيعى والتى تستهدف زيادة الاستثمارات.

www.gasco.com.eg



القيادة الآمنة فى قطاع البترول... اسلوب حياة

تعد السلامة والصحة المهنية من أهم المجالات فى الوقت الحاضر لما لها من أهمية كبيرة فى حماية وإنقاذ حياة الإنسان، وتولى وزارة البترول والثروة المعدنية أهمية قصوى لمجالات السلامة والصحة المهنية وتوجه دوماً بالالتزام بتطبيقها فى كافة مناحى منظومة العمل البترولى حرصاً منها على سلامة العاملين وأسرههم، ومن منطلق ذلك، قامت الهيئة المصرية العامة للبترول بتنظيم ٤ ندوات تحت عنوان «القيادة الآمنة وسلامة الطريق» خلال سبتمبر ٢٠٢٤ بواقع ندوة كل أسبوع بالتعاون مع شركة الخدمات البترولية للسلامة والبيئة «بتروسييف» وذلك لرفع مستوى ثقافة السلامة والصحة المهنية لدى العاملين بالهيئة، وذلك بحضور الدكتور تامر عايش مساعد الرئيس التنفيذى للهيئة للبيئة والمشرف على الأمن الصناعى والأستاذ أحمد عبد الحميد ود. ياسمين دسوقى مسئولى التدريب والدعم الفنى بشركة بتروسييف.



القيادة على الطرق سواء فى العمل أو فى حياتهم الخاصة، وأوضحوا إن القيادة الدفاعية أو الوقائية عبارة عن مجموعة من مهارات القيادة، وهذه المهارات تسمح لك بالدفاع عن نفسك فى أثناء القيادة، وحمايتك من حوادث الاصطدام المحتملة، والتي قد يتسبب بها السائقون الآخرون أو حتى سوء الأحوال الجوية، أو أى مفاجأة أخرى غير متوقعة على الطرق أو الشوارع.

وفيما يلى نستعرض أهم النصائح التى تم استعراضها خلال الندوات والتي يجب اتباعها كى تصبح سائقاً ماهراً ودفاعياً فى الوقت ذاته:

كن دائماً على أهبة الاستعداد

كن مستعداً دائماً لاتخاذ الإجراءات الوقائية لتجنب أى حادث تصادم محتمل. وذلك سيتطلب منك الجلوس بشكل مستقيم بدلاً من التراخى، وإبقاء يديك على عجلة القيادة، كن واعياً ومدركاً وركز على المركبات وحالة الطريق. إذا تنبّهت إلى خطر ما قم بإجراء فوري، كأن تخفف من سرعتك، أو تقوم بتغيير المسارات والانتقال إلى مسار آمن، أو اتخذ أى إجراء وقائى لتجنب التصادم، ولكى تحافظ على بيئة القيادة الحالية الخاصة بك أكثر أماناً وسلاماً.

قبل الانطلاق بالسيارة.. يجب فحصها بشكل دورى

يعتبر الفحص السريع للسيارة من الأمور الهامة التى يجب على

وخلال الندوات، أكد عايش على أهمية توعية العاملين بالقطاع وزيادة ثقافتهم نحو القيادة الآمنة سواء فى مناطق العمل أو خارجها، مشيراً إلى حرص الهيئة بالتعاون مع شركة بتروسييف على تنظيم مثل هذه الندوات لتقليل والحد من المخاطر والحفاظ على أرواح العاملين وأسرههم، لافتاً إلى أن الهيئة بصدد تنظيم مثل هذه الندوات للشركات التابعة خلال الفترة القادمة لتحقيق أكبر قدر من التوعية للعاملين بالقطاع.

واستعرض الكيميائى نير نور الدين مساعد رئيس إيجاس للسلامة والصحة المهنية السابق ومحاضر بشركة بتروسييف خلال الندوات قواعد القيادة السليمة والأمنة وكيفية التعامل مع المخاطر أثناء القيادة، واستعرض عدد من المواقف الواقعية التى يتم فيها عدم اتباع إرشادات وتعليمات القيادة الآمنة وأدت إلى وقوع حوادث، كما تم عرض فيديوهات توعوية للقيادة الآمنة وطرق التعامل مع المواقف الخطرة وتجنب أخطاء الآخرين أثناء عملية القيادة.

وكنوع من التفاعل وثناء الندوات وتحقيق الهدف منها، تم فتح باب المناقشة والإجابة على الاستفسارات من المشاركين فى الندوات فيما يتعلق بواجبات القيادة وعدم الإخلال بها فى بعض المواقف التى يتعرضون لها أثناء القيادة.

وأشاد المشاركون بأهمية الندوات والمعلومات التى استفادوا منها والتي تساعدهم على تقليل المخاطر والحد منها وعدم وقوع حوادث أثناء

الأمم انظر أيضاً إلى محيطك لمعرفة إن كانت هناك أي مخاطر محتملة، استخدم المرايا، وتحقق من محيطك الخلفى والجانبى لاكتشاف أي مخاطر محتملة.

حاول التنبؤ بالمخاطر حتى تتجنبها

عندما تكون على دراية بمحيطك وبالطريق وبالسائقين الآخرين تستطيع اكتشاف الأخطار، والتنبؤ بما يمكن أن يحدث إذا لم تتخذ الإجراء المناسب، وكذلك ضرورة التنبؤ بنتائج الإجراء الذى قمت به، وإذا كان من شأنه التسبب بمشكلة للآخرين.

احصل على خطة أمانة عند ملاحظة خطر

إذا رأيت خطراً لا تكتفى بالتحديق. بل فكر فى استراتيجية على الفور لتجنب الوقوع فى حادث. فمثلاً إن رأيت أمامك على الطريق البعيد سُلماً أو حطاماً أو أى خطر آخر، قم باتخاذ الإجراءات المناسبة على الفور، أبطئ سرعتك، غير المسار وابتعد عن الخطر.

حافظ على مسافة أمانة بينك وبين السيارة الأمامية

اتبع قاعدة الثوانى الثلاث. أى أن يكون لديك ثلاث ثوان على الأقل من زمن القيادة -حسب سرعتك- بينك وبين السيارة التى أمامك. كذلك تأكد من وجود مساحة كافية لك وللآخرين لأجل المناورة من حولك ، كما أنك ستحتاج إلى مسافة أكبر من القاعدة السابقة (الثوانى الثلاث) فى المواقف التالية:

- فى الظروف الجوية السيئة مثل الضباب أو المطر أو هبوب الرياح أو العواصف الرملية.
- ظروف الطريق السيئة كالطرق الزلقة أو إنشاء الطرق.
- الازدحام المرورى ، خاصة عندما تدخل وتخرج السيارات من مسارك.
- عندما تكاد سيارة أخرى تلتصق بك من الخلف.
- إذا كنت تقود وراء حافلة أو شاحنة كبيرة أو دراجة نارية.

لا تقد سيارتك فى منطقة عمياء لمركبة أخرى

عليك ألا تعتمد على مهارة أو ذكاء السائقين الآخرين، فبعضهم قد يشعر بالتعب أو التشتت أو النسيان أو حتى الكسل والتراخى . ولا ينتبهون إلى النقاط العمياء قبل تغيير المسارات، أو عند الانطلاق بالسيارة أو فى حين ركنها. لذلك تجنب القيادة فى المناطق العمياء لسيارات أخرى.

السائق فعله بشكل منتظم قبل الانطلاق بالسيارة (زيت المحرك، زيت الفرامل ، مياه التبريد ، الإطارات) ، وذلك للتأكد من استمرار عمل السيارة بشكل سلس وبدون التعرض للمشاكل والأعطال أثناء القيادة على الطرق ، بالإضافة إلى ذلك يجب الاهتمام بتطبيق ضبط مقعد السيارة بشكل صحيح سيجعلك أكثر ارتياحاً وأماناً أثناء القيادة، هناك طرق مختلفة لضبط المقعد، مثل تحريكه فى اتجاه عجلة القيادة أو بعيداً عنها وتغيير ميل مسند الظهر وتحريك مسند الرأس إلى الأعلى أو إلى الأسفل ، وبمجرد أن تقوم بضبط المقعد يكون أكثر راحة وأماناً .

حزام الأمان ضرورى وليس خيار

يعد ارتداء حزام الأمان أثناء القيادة من الأساسيات والأمر الذى لا يمكن الاستغناء عنها، وذلك لدورها الكبير فى حماية قائد السيارة والمرافقين له ، فهو ضرورى وليس خيار وذلك لدوره الفعال فى تقليل حدة المخاطر والإصابات .

ركز على قيادتك وعلى الطريق

ابدل جهدك كى لا تنتشت انتباهك، واستمر فى التركيز على قيادتك من خلال اتباع الخطوات التالية :

- ضع هاتفك الخلوى وأى أجهزة إلكترونية أخرى بعيداً عن متناول يدك فى أثناء القيادة، ولا تستخدم هاتفك الجوال أبداً عندما تقود السيارة.
- إبق مستيقظاً وبكامل انتباهك، إن شعرت بالنعاس توقف واسترح.
- تجنب أحلام اليقظة أو التفكير فى مسائل أخرى غير القيادة.
- انتبه إلى قيادتك وإلى الطريق، وليس إلى ما يحدث أو يدور داخل سيارتك.
- تجنب بعض العادات اليومية السيئة فى أثناء القيادة كالأكل أو التدخين أو الشرب أو وضع مساحيق التجميل.
- لا تشتت انتباهك بما يحدث خارج سيارتك، فمثلاً حافظ على تركيزك فى أثناء القيادة، ولا تلقى نظرة جانبية إلى حادث اصطدام خارجى، بل استمر فى التركيز للقيادة بأمان، وابتعد ما أمكن عن السائقين المشتتين.

انظر دائماً إلى الأمام وإلى البعيد وراقب محيطك

لا تركز فقط على السيارة التى تسير أمامك، وإنما انظر بعيداً وإلى



أعداد : رضا عبد العزيز تصوير : علاء موسى



نحو بيئة عمل آمنة ... وقفة للسلامة بقطاع البترول

السلامة والصحة المهنية ... ركيزة أساسية للتنمية البترولية

تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية وحماية البيئة من ثوابت العمل بقطاع البترول حفاظاً على كوارده البشرية من جانب ، ومن جانب آخر باعتبارها ركيزة أساسية لنجاح وتقدم كافة جهود التنمية والتطوير للأنشطة البترولية التي لن تنمو بدون وجود بيئة عمل آمنة ومحفزة .

وتأكيداً على أهمية رفع الوعي لدى جميع العاملين بالالتزام بتطبيق مبادئ السلامة والصحة المهنية فى مواقع العمل البترولى ، تم فى ٦ أغسطس ٢٠٢٤ تنظيم وقفه للسلامة Safety Stand Down على مستوى المناطق الجغرافية بقطاع البترول .

مراحل سلسلة القيمة بالعمليات البترولية (الاستكشاف - الإنتاج - التكرير والتصنيع - النقل والتوزيع) ، وتم التركيز خلال الوقفة على أهمية اتباع إجراءات القيادة الآمنة فى نقل المنتجات البترولية على الطرق وبما يتوافق مع توجهات واستراتيجية عمل وزارة البترول والثروة المعدنية التى تعتمد على تبنى الإجراءات الاستباقية Pro-Active الخاصة باتخاذ كافة الإجراءات والتدابير لمنع الحوادث على مستوى العناصر الثلاثة بمنظومة العمل البترولية (تدريب وتنمية الأفراد - كفاءة وصيانة المعدات ووسائل الإنتاج - إجراءات العمل الآمن وأساليب العمل الآمن وإجراءات التحكم فى الأعمال) وبالتوازي مع ذلك وضع خطط الطوارئ، والتدريب الدورى عليها للتأكد من التدريب والجاهزية للتعامل مع أى طارئ.

هذا وتناولت وقفات السلامة بجميع المواقع أهمية تنفيذ معايير وإجراءات سلامة الرحلات والنقل على الطرق وتنفيذ كافة عناصر القيادة الدفاعية التى تشتمل على سلامة السائق وجاهزيته من الناحية البدنية والذهنية

وقفه السلامة البترولية لرفع درجات الالتزام

شهدت وقفه السلامة مشاركة العاملين فى إحدى عشر منطقة جغرافية بترولية ضمت مناطق القاهرة الكبرى والإسكندرية والسويس وسيناء وطنطا والدلتا وأسيوط وشمال وشرق خليج السويس وجنوب خليج السويس والصحراء الغربية وشمال وجنوب الصعيد فى إطار العمل على رفع درجات الالتزام باشتراطات السلامة وتعميق الوعي بها .

وأشار الكيميائى جمال فتحى المشرف على الإدارة المركزية للسلامة والصحة المهنية ورئيس اللجنة العليا للسلامة والصحة المهنية بالوزارة أن الوقفة شملت تنفيذ برامج توعوية لجميع العاملين بالشركات والمقاولين على كل المستويات بأهمية التوافق الكامل مع معايير وإجراءات السلامة والصحة المهنية والتأكيد على العمل باستمرار على خلو بيئة العمل من أى مخاطر بما يحافظ على صحة وسلامة العاملين ويضمن استدامة العمليات التشغيلية والإنتاجية على مدار الساعة بجميع

وشملت الجولة تفقد الوحدات الإنتاجية ومصنع الإيثيلين ، حيث تم عرض العملية التشغيلية للمصنع ومنظومة تصاريح الأعمال الإلكترونية وآليات الشركة للتوافق مع متطلبات معالجة الصرف الصناعي وأعمال المتابعة والرصد للانبعاثات الغازية والقياسات البيئية بأنواعها .

كما تفقد منظومة السلامة فى مصنع الشركة العالمية لتكنولوجيا الأخشاب "WOTECH" بمنطقة إدكو بمحافظة البحيرة الجارى تشغيله تجريبياً حالياً ، وقدم المهندس أحمد بركة رئيس الشركة عرضاً تقديمياً عن نشاطها والوحدات الإنتاجية بالمصنع ، حيث أوضح أن المصنع يعد الثانى من نوعه عالمياً فى تكنولوجيا تصنيع الألواح الخشبية متوسطة الكثافة "MDF" من قش الأرز وأنه مشروع بيئى فى المقام الأول يساهم فى حل مشكلة حرق قش الأرز التى كانت تسهم بشكل كبير فى نوبات تلوث الهواء (السحابة السوداء) وهو ما يجعله دليلاً قوياً على أن وزارة البترول والثروة المعدنية تضع حماية البيئة وتحسين جودة الهواء على قمة أولوياتها بجانب توفير إمدادات الوقود للسوق المحلى .

وشهدت الجولة استعراض خطط الطوارئ والإخلاء وإدارة الأزمات وزيارة مركز الإطفاء بالموقع واطلعوا على إمكانيات منظومة الإطفاء وسيارة الإطفاء والقدرات التدريبية والتكتيكية والمناورات الخاصة بفريق الإطفاء ، وتم إجراء مناورة عملية على عمليات الإطفاء أوضحت قدرات فريق العمل الفنية العالية حيث يتوافق الموقع مع متطلبات الحماية المدنية وحاصل على شهادة التوافق من إدارة الحماية المدنية بدمهور ، هذا بالإضافة إلى زيارة العيادة الطبية والاطلاع على الإمكانيات المتوفرة بالعيادة وخطة الإخلاء الطبى وأثنوا على الإمكانيات الموجودة حفاظاً على صحة جميع العاملين بالمشروع .



وتجنب الاجهاد وسلامة السيارات وجهازيتها وبرنامج إدارة الرحلة والتتبع الإلكتروني IVMS وأهمية الالتزام بالسرعات المقررة والقيادة الآمنة والتذكير المستمر بهذه الإجراءات لجميع العاملين.

ونقل الكيميائى جمال فتحى خلال الوقفة التى تم تنفيذها بمستودع تخزين وشحن المنتجات البترولية بمنطقة المكس بالأسكندرية رسالة المهندس كريم بدوى وزير البترول والثروة المعدنية التى أكد خلالها أهمية الالتزام بتطبيق إجراءات السلامة والحفاظ على صحة وسلامة العاملين كأولوية قصوى للقطاع، كما حثهم على التركيز الكامل نحو التأكد من تفعيل إجراءات سلامة النقل ولا سيما جاهزية السيارات الصهرجية والتأكد من سلامة وراحة السائقين على الطرق كأحد أهم الأنشطة التى يقوم المستودع بتنفيذها لضخ ونقل المنتجات البترولية إلى مناطق الاستهلاك .

وفى نهاية اليوم تم التأكيد من جانب رؤساء جميع اللجان الجغرافية المشاركين بالوقفة على توجيهات وزير البترول والثروة المعدنية فيما يخص التفصيل الكامل لإجراءات السلامة وكونه نهجاً أساسياً للعمليات الخاصة بالقطاع غير مسموح الحيود عنها تحت أى ظرف.

جدير بالذكر أن وزارة البترول والثروة المعدنية تقوم بتنفيذ استراتيجية متكاملة للسلامة والصحة المهنية وحماية البيئة وسلامة العمليات تتضمن العديد من المحاور الرئيسية ومنها المعايير الموحدة للسلامة المستمدة من القوانين والتشريعات المصرية والمعايير العالمية مثل معهد البترول الأمريكى ومعايير UK HSE Executives ومنظومة سلامة العمليات PSM ورفع الوعى وثقافة السلامة لدى العاملين على كل المستويات وتطبيق الحلول الرقمية بجميع منظومات وإجراءات السلامة وتطوير نظم اختيار وإدارة المقاولين ، كما يتم إقامة ورش العمل التفاعلية مع المنظمات

الدولية المعنية بتطوير نظم السلامة بقطاع الزيت الخام والغاز مثل المنظمة الدولية لمنتجات النفط والغاز والمنظمة البحرية الدولية فيما يخص معايير السلامة الخاصة بنقل وشحن البترول والمنتجات البترولية عبر الموانئ العامة والتخصصية.

جولة ميدانية لمتابعة منظومة السلامة بمشروعات البتروكيماويات

وفى إطار المتابعة الميدانية للمواقع الإنتاجية لمتابعة منظومة السلامة وزيادة الوعى بها لدى العاملين بالمواقع الإنتاجية شهد مجمع إيثيدكو للبتروكيماويات بالأسكندرية زيارة ميدانية فى هذا الصدد، وقدم الكيميائى هشام رياض رئيس الشركة استعراضاً لأنشطتها ومشروعاتها المختلفة لدعم وتطوير منظومة السلامة وسلامة العمليات علاوة على تنفيذ مشروعات التوافق البيئى ، مؤكداً التزامها بتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية وحماية البيئة مع التركيز على التنفيذ الفعال لقواعد الحفاظ على الحياة وأساسيات سلامة العمليات كأولوية أولى للتشغيل الآمن بما يؤدي إلى استدامة العمليات الإنتاجية ومن ثم زيادة الإنتاج .

تجارب الدول فى مجال إنتاج الوقود الحيوى



د.م. على محمد المراكبى

خبير ترشيد الطاقة - مصر للبترول



روث البهائم وهو بديل الغاز الطبيعى). تمثل كلها مصادر لوقود بديل قوى يغطى النقص فى موارد الطاقة التقليدية .

غير أن التطبيق الأهم حالياً لإنقاذ قطاعات الكهرباء والصناعة والمنزلى والتجارى هو إنتاج الوقود الحيوى السائل من النباتات الزيتية التى لا تؤكل والتى يمكن أن تسهم فى حل أزمة الطاقة دون البحث عن تكنولوجيات جديدة فمحركات البنزين والسولار لن تتأثر بخلط الوقود الحيوى مع الوقود البترولى .

من هنا تأتى أهمية الموضوع المطروح فى استعراض تجارب الدول فى مجال إنتاج الوقود الحيوى السائل مثل الجازولين الحيوى (بديل البنزين) وأيضاً البيوديزل أو الديزل الحيوى بديل السولار ضمن أقوى البدائل المتاحة لسد الفجوة فى مجال الطاقة .

غير أن هناك تسارع بين استخدام الوقود الحيوى وتشريعات البيئة بالاتحاد الأوروبى بتشديد مواصفات العوادم الناتجة عن محركات المركبات، وهو ما يعرف بال (يورو ٥) .

وفى العام ٢٠٠٨ وضع الاتحاد الأوروبى هدفاً لمشاركة الوقود الحيوى فى وقود النقل والمركبات ليصل إلى ١٠٪ أو بمعنى أدق خلط الإيثانول بالبنزين لمحركات البنزين وخلط الديزل الحيوى بالديزل البترولى (السولار) لمحركات الديزل بنسبة ١٠٪ وبالتالي يمكن تحديد بالتبعية معدلات الإنتاج المتوقع ومعامل التكرير والخلط ومستودعات الوقود الحيوى وحتى أداء المحركات يجب أن يتوافق مع هذا التوجه .

الولايات المتحدة الأمريكية تركت سياسة الوقود الحيوى لكل ولاية حسب مدى توافر الوقود الحيوى تبعاً لنوع الزراعات المتوافرة وبالتالي تحسن اقتصاديات الوقود الحيوى ويتم تشغيل ماكينات الحراة والسيارات لنسب خلط وصلت لـ ٢٠٪ .

أما فى البرازيل ولها تجربتها الرائدة فبلغت نسبة المركبات المستخدمة للإيثانول الحيوى بديل البنزين ما يعادل ٤٠٪ من إجمالى السيارات المرخصة .

تتزايد معدلات استهلاك العالم من الوقود الأحفورى ويبدو أن منحنى اضمحلال معدلات الإنتاج للبترول ومشتقاته الذى يسهم فى سد الاحتياجات الضرورية فى القطاع المنزلى والتجارى والصناعى وإنتاج الكهرباء وكذلك قطاع صناعة البتروكيماويات الذى نتوقف عنده .. لماذا ؟ لأن صناعة البتروكيماويات صناعة واعدة لمصر ويمكنها تحقيق طفرات فى الإنتاج والتصدير وهى صناعة تستخدم المنتجات البترولية والغاز الطبيعى ليس كوقود ولكن كمواد خام لذلك فهى تمثل فرصة كبيرة للتنمية والاستدامة مع تحقيق عوائد تخدم الاقتصاد القومى فالقيمة المضافة لصناعة البتروكيماويات تصل لعشر أضعاف استخدام البترول والغاز كوقود لذلك فكثير من الدول الصناعية من بينها مصر تفضل الاستفادة من الغاز الطبيعى والبترول كمواد خام أساسية فى صناعة البتروكيماويات ولكن حتى الآن ما زال قطاع الطاقة يستفيد من البترول والغاز أيضا كوقود لإنتاج الكهرباء ومن هنا أصبح الضغط على قطاع الكهرباء والصناعة والبترول كبيراً .

ولجأ المخطط وصانع القرار ووراءه آلاف من العلماء والباحثين لإيجاد حلول أخرى بديلة من خارج الصندوق مثل اللجوء إلى مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة لإنتاج كهرباء نظيفة مع خفض معدلات التلوث مثل (الشمس والرياح) إلا أنها مصادر متذبذبة الإمداد من الكهرباء وتحتاج لاستثمارات كبيرة، لذلك ظهر خيار الوقود النووى والفحم ضمن مصادر الوقود البديل للبترول والغاز بكميات كبيرة إما لتوفير عملة صعبة أو توفير بترول وغاز لتنمية إنشاء مزيد من الصناعات البتروكيماوية كما أصبح اللجوء إلى بدائل الوقود من الوقود الحيوى أمر لا غنى عنه.

فالوقود الحيوى بأنواعه الصلب (خشب الأشجار والمخلفات الزراعية) والوقود الحيوى السائل (ناتج من بذور نباتات زيتية لا يأكلها الإنسان أو الحيوان مثل الجاتروفا والجوجوبا لإنتاج البيوديزل والبيوجازولين) والوقود الحيوى الغازى (مثل البيوجاز من مخلفات

الوقود الحيوى فى مصر

تتركز الجهود المبذولة فى تراكم خبرات بحثية تصل إلى ٤٠ سنة حيث توجد العديد من أبحاث ودراسات الماجستير والدكتوراة خاصة بالوقود الحيوى السائل والصلب والغازى، وتركزت أبحاث الجامعات على الوقود الحيوى السائل من بيوجازولين وبيوجازولين خاصة فى محركات الاحتراق الداخلى .

كما اهتم أيضاً المركز القومى للبحوث ومركز البحوث الزراعية بتجارب الاستفادة من بقايا الخشب وبذرة الذرة وأيضاً المخلفات الزراعية كمصدر للطاقة الحرارية، أيضاً مراكز البحوث التابعة لوزارة الزراعة عملت بجدية على الاستفادة من روث البهائم والمخلفات الحيوانية فى الحصول على بيوجاز وهو من أهم أنواع الوقود الحيوى الغازى، أيضاً جهود كبيرة لمعهد بحوث البترول فى إنتاج زيوت للسيارات والآلات من زيوت نباتية. أما فى المجال الصناعى فيمكن إنتاج الإيثانول كنتاج ثانوى من صناعات قصب السكر المتمركزة فى الصعيد وأيضاً فى دلتا مصر لوجود مصانع بنجر السكر وإنتاج هذه المصانع من الإيثانول يتم تصديره بالكامل خارج مصر، ونأمل الاستفادة به داخل مصر وخلطة بالوقود البترولى أو التوسع فى إنتاجه من مصادر أخرى خاصة مخلفات قطاع الصناعات الغذائية وقد بدأت الشركة القابضة للبتروكيماويات بالفعل مشروعاً لإنتاج الإيثانول الحيوى من مولاس بنجر السكر. وبالتالي ففى حالة مصر وفى حالة توافر الوقود الحيوى وحسب الموقع الجغرافى ينصح بالآتى :-

• خلط الإيثانول الحيوى بالبنزين التقليدى بنسبة من ٥ - ١٠٪ كبدائية لمحافظة صعيد مصر والتي تستوطن بها زراعة قصب السكر وصناعة السكر من قصب السكر مثل محافظات قنا وسوهاج والمنيا وبنى سويف .

• خلط الإيثانول الحيوى بالجازولين أو البنزين العادى بنسبة من ٥ - ١٠٪ لمحافظة الدلتا لتواجد زراعة بنجر السكر وصناعة السكر

فى محافظات الدلتا مثل البحيرة وكفر الشيخ والدقهلية ودمياط .

• محافظات جنوب سيناء وشمال سيناء والوادى الجديد يمكن خلط الديزل الحيوى بالسولار العادى بنسبة من ٥ - ١٠٪ بعد توطين زراعات نباتات الوقود الحيوى وعلى رأسها الجوجوبا والجاتروفا حيث يمكن زراعتها بمياه الصرف أو مياه الآبار .

• محافظة مرسى مطروح متاخمة للساحل الشمالى وبها مياه آبار ومياه جوفية ملوحتها أقل من مياه البحر الأبيض المتوسط ويمكن زراعة نباتات الوقود الحيوى واستخلاص الديزل الحيوى وخلطه بالسولار العادى بنسبة من ٥ - ١٠٪ .

• محافظة الأسكندرية يمكن استخلاص وقود حيوى بنوعيه من مياه الصرف الصحى والصرف الصناعى المعالج بنسب من ٥ - ١٠٪، وبالتالي فى حالة نجاح التخطيط الجغرافى الاقتصادى يمكن إضافة من ٥ - ١٠٪ من استهلاك السولار والبنزين على مستوى الجمهورية، وبالتالي الوقود الحيوى سيدخل ضمن مزيج الوقود مما يحسن أداء قطاع الكهرباء والطاقة وأيضاً قطاع الصناعة والبتروكيماويات وستفتح بإذن الله آفاق عريضة للتنمية المستدامة فى مصر .



إنتاج الدول من الوقود الحيوى طبقاً لإحصاءات عام ٢٠٢٢/٢٠٢٣

| الدولة | إيثانول بليون لتر | إيثانول م ط ب م | ديزل حيوى بليون لتر | ديزل حيوى م ط ب م | اجمالى بليون لتر | اجمالى م ط ب م |
|------------------|-------------------|-----------------|---------------------|-------------------|------------------|----------------|
| الولايات المتحدة | ١٥,٦٢ | ٨,٦ | ٣,٨ | ٢,٨ | ١٩,٤ | ١١,٤ |
| البرازيل | ٨,٢٦ | ٤,٥٤ | - | - | ٨,٢٦ | ٤,٥٤ |
| الاتحاد الأوروبى | ١,٤٤ | ٠,٧٩ | ٤,٦ | ٣,٤ | ٦,٠٤ | ٤,١٩ |
| الصين | ٠,٩٥ | ٠,٥٢ | - | - | ٠,٩٥ | ٠,٥٢ |
| كندا | ٠,٤٦ | ٠,٢٥ | - | - | ٠,٦٤ | ٠,٢٥ |
| اندونيسيا | - | - | ٢,٥ | ١,٨٥ | ٢,٥ | ١,٨٥ |
| الهند | ٣,٥ | ١,٩ | ٣,٥ | ٢,٦ | ٧ | ٤,٥ |
| ماليزيا | - | - | ٠,٣٢ | ٠,٢٤ | ٠,٣٢ | ٠,٢٤ |
| تايلاند | ٠,٣١ | ٠,١٧ | ٠,٣١ | ٠,٢٣ | ٠,٦٢ | ٠,٤ |
| الأرجنتين | ٠,٣ | ٠,١٧ | ٠,٣١ | ٠,٢٣ | ٠,٦١ | ٠,٤ |
| دول أخرى | ٠,٧٦ | ٠,٤٢ | ٠,٧٦ | ٠,٦ | ١,٥٢ | ١,٠٢ |
| الإجمالى | ٣١,٦ | ١٧,٣٨ | ١٦,١ | ١٢ | ٤٧,٧ | ٢٩,٤ |

* جدول إنتاج الدول من الوقود الحيوى طبقاً لإحصاءات عام ٢٠٢٣/٢٠٢٢ من م ط ب م : مليون طن بترول مكافئ - ١ بليون لتر إيثانول حيوى = ٥,٥٥ م ط ب م - ١ بليون لتر ديزل حيوى = ٠,٧٤ م ط ب م

عقول وايدى البترول تعمل لتوطين صناعة المعدات المتخصصة

قدمت شركات قطاع البترول العديد من المبادرات الناجحة فى مجال توطين الصناعة المحلية للمعدات البترولية شديدة التخصص بأيدى وعقول كوادرها البشرية التى نجحت فى اكتساب مهارات تصنيع معدات ضخمة وشديدة التعقيد فى المشروعات البترولية، وإنتاجها بكفاءة من خلال مراكز التصنيع المحلية فى قطاع البترول تحت شعار (صنع فى مصر) ، وكان آخرها ماقدمته شركة بتروجت من خلال مراكز التصنيع الرئيسية الخاصة بها التى تنتشر على مستوى الجمهورية، ونستعرضه فى السطور التالية:



الالتزام بالكفاءة وقواعد التصنيع والتشغيل الآمن بأعلى معايير السلامة.

نجاحات جديدة فى تصنيع أبراج التقطير بمصافى تكرير البترول

أبراج التقطير العملاقة هى أحد أهم المكونات الرئيسية بمصافى تكرير البترول التى نجحت الأيدى البترولية فى إضافتها إلى قدرات التصنيع المحلى فى القطاع وتوطين صناعتها فى مصر، وفى ظل برنامج طموح لتطوير صناعة تكرير البترول المصرية يجرى التوسع فى تصنيع أبراج التقطير اللازمة لتنفيذ المشروعات، حيث انتهت شركة بتروجت من تصنيع برج التقطير الفراغى العملاق بطول ٦٠ متر وقطر ٨ متر ووزن ٥٠٠ طن ومفاعل إنتاج الكيروسين قطر ٦ متر ووزن ٥٣٠ طن، واللذان سيتم تركيبهما فى مشروع مجمع التفخيم وإنتاج السولار الجديد بالسويس داخل مصفاة تكرير شركة السويس لتصنيع البترول .

ويشار إلى أن هذه المكونات تدخل ضمن المعدات الاستاتيكية الحرجة والتى تم تصنيعها لأول مرة فى مصر بورش التصنيع المحلى المركزية لشركة بتروجت فى منطقة القطامية.

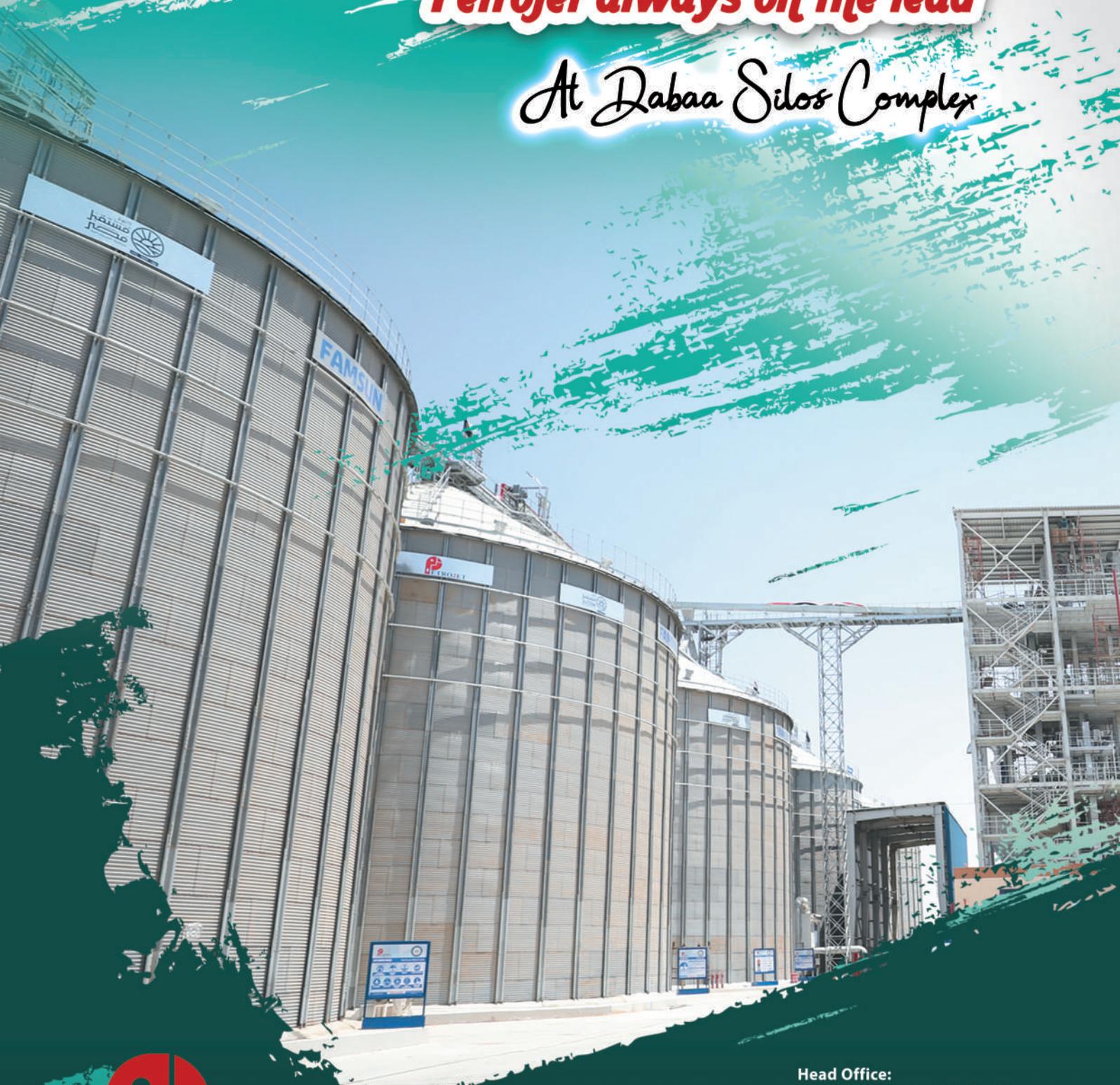
تحت شعار صنع فى مصر .. تصنيع مجمع رؤوس الآبار الحديث فى يارد بتروجت وتصديره للخارج

لأول مرة وفى إطار اقتحام مجال تصنيع المعدات المستخدمة فى حقول الإنتاج البحرية بالمياه العميقة ، تم تصنيع مجمع رؤوس آبار مصمم بتكنولوجيا حديثة فى يارد التصنيع بمنطقة المعديفة التابع لشركة بتروجت بالأسكندرية ، وهو هيكل بحرى متطور يتم تركيبه تحت سطح البحر ، ويعد من المعدات البحرية الخفيفة والذكية المصممة لتقليل التكلفة الإجمالية الكلية طوال عمر الحقل وبالتالى تخفيض تكلفة التركيبات البحرية ، وقد صممت شركة بيكر هيويز هذا النظام لمشروعات البترول والغاز الكبرى واستعانت بخدمات شركة بتروجت لتصنيعه محلياً فى يارد التصنيع تحت شعار (صنع فى مصر) . وقد قامت بتروجت بتصنيع وتسليم مجمع رؤوس الآبار ضمن المكونات النهائية لمشروع حقل بالين بساحل العاج . وقدمت شركة بيكر هيويز خطاب شكر لشركة بتروجت ويارد المعديفة بالأسكندرية لتسليمها المكونات النهائية لمشروع حقل بالين والتى تم تصنيعها بأعلى المقاييس العالمية فى الجودة وفى الوقت المحدد مع

National Projects ..

Petrojet always on the lead

At Dabaa Silos Complex



Head Office:
Plot 21:26, Sector 1, 5th Settlement,
New Cairo, Egypt
Tel.: (+202) 26734000/1
Fax: (+202) 26734301
P.O. Box 369, 5th settlement,
Al-Kattameya - Postal
Code 11835

نزيف أسعار البترول .. لماذا ؟



إعداد: عمرو عز الدين

انخفاض غير مسبوق

مع دخول أيام الثلث الثاني من شهر سبتمبر الحالى ، سجلت أسعار خام برنت انخفاضاً غير مسبقاً وصل إلى ٦٩ دولاراً للبرميل بما يقترب من أدنى مستوى وصلت إليه منذ ٣ سنوات إبان جائحة كورونا . يقول المحللون أن أسواق البترول العالمية تمر بأوقاتاً صعبة فى هذه الفترة من عام ٢٠٢٤ ، ففقدان نحو عشرين بالمائة من سعر برميل الخام مؤشر سلبى للغاية على ماتعيشه الصناعة ، والذى وفقاً لمعطيات المشهد الحالى يرجع إلى مجموعة من العوامل والأسباب التالية :

تفاقم مخاوف السوق من زيادات أوبك بلس المخططة

عكست حالة الهبوط التدريجى المستمر لأسعار الخام ، القلق الذى إنتاب السوق من المستقبل القريب ، وفقاً للخبراء ، وأن تؤدى زيادة الإمدادات المتوقعة إلى فائض كبير فى المعروض إزاء طلب ضعيف على البترول كما هو ظاهر حالياً ، ففى وقت لاحق من العام الحالى كانت أوبك بلس تعتزم إجراء زيادات شهرية فى الإنتاج بواقع ١٨٠ ألف برميل يومياً من أكتوبر حتى ديسمبر ، وتزيد إلى ٢١٠ ألف برميل يومياً من يناير المقبل حتى سبتمبر ٢٠٢٥ .

تعد أسواق البترول العالمية بمثابة مرآة تعكس ما يحدث فى العالم من ازमत وتقلبات سياسية واقتصادية ، فقد شهدت أسواق البترول عامى ٢٠٢٣ و ٢٠٢٤ تذبذباً كبيراً بين الارتفاع والانخفاض ، متأثرة بعوامل عديدة أبرزها التوترات الجيوسياسية التى تجتاح العالم و بالأخص فى منطقة الشرق الأوسط ، وعوامل ضعف الطلب وتراجع النشاط الاقتصادى والصناعى فى كبريات الدول المستهلكة للطاقة وفى مقدمتها الصين بالطبع .

ولكن خلال الربع الثالث من العام الحالى أصاب أسواق البترول وأسعاره حالة « نزيف » مستمرة وخسائر تدريجية لاتزال تتواصل بفقدان أكثر من ١٦- ١٧ دولاراً من سعر برميل خام برنت فى غضون شهرين منذ أوائل يولييه الماضى ، وهو ما يدعونا إلى التعرف على الأسباب وراء هذه الحالة التى ربما تستمر فى إشارة إلى عدم قدرة قرارات أوبك بلس هذه المرة على ضبط إيقاع السوق .

متوسط أسعار الخامات العالمية خلال عام ٢٠٢٤

(دولار للبرميل)

| برنت DTD | دبى | أورال | WTI | |
|----------|--------|--------|--------|--------|
| ٨٠,٣١٨ | ٧٨,٨٤٧ | ٦٧,٧١٠ | ٧٣,٩٣٤ | يناير |
| ٨٣,٩٢٧ | ٨٠,٨٨٤ | ٧٠,٣٣٧ | ٧٦,٧٧٠ | فبراير |
| ٨٥,٤٨٥ | ٨٤,١٥٢ | ٧٢,٣٤٧ | ٨٠,٤٩٣ | مارس |
| ٩٠,١٥٠ | ٨٩,١٧٢ | ٧٧,٥٩٠ | ٨٤,٥٨٧ | أبريل |
| ٨٢,٠٤٨ | ٨٤,٠٣٥ | ٧١,٤٢٧ | ٧٨,٧١٥ | مايو |
| ٨٢,٦٠٨ | ٨٢,٥٤٩ | ٧٢,٩٥٦ | ٧٨,٨٨٠ | يونيو |
| ٨٥,٣٠٦ | ٨٣,٨٣٠ | ٧٥,٧٠١ | ٨٠,٥٣٢ | يوليو |
| ٨٠,٩٠٦ | ٧٧,٥٩٦ | ٧٠,٦١٩ | ٧٥,٥٤٢ | أغسطس |
| ٨٣,٨٤٤ | ٨٢,٦٣٣ | ٧٢,٢٩٨ | ٧٨,٦٨٢ | متوسط |

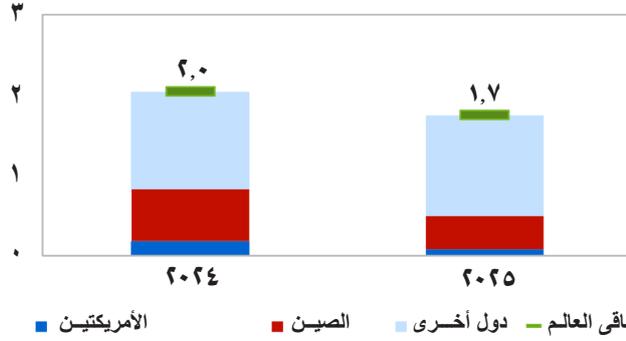
*المصدر : نشرة بلات ماركت واير .



ومع كل هذه التطورات تظل توقعات ضعف الطلب فى العالم وفى الصين ، على وجه الخصوص ، هى العامل المهيمن على توجهات السوق الذى أرتد إلى مرحلة لم يمر بها منذ أواخر عام ٢٠٢١ .

نمو الطلب العالمى على النفط خلال عامى ٢٠٢٤ و ٢٠٢٥

(مليون برميل / يوم)



* ملحوظة ٢٠٢٥/٢٠٢٤ = توقعات ، المصدر : OPEC

متوسط أسعار المنتجات «فوب إيطاليا» عام ٢٠٢٤

(دولار / طن)

| بيوتان | بنزين خالى الرصاص | نافتا | وقود النفائات | سولار ٠.١% | مازوت ١% | مازوت ٣% |
|--------|-------------------|---------|---------------|------------|----------|----------|
| يناير | ٥٩٣ر٤٧٧ | ٧٧٠ر٦٣٦ | ٦٠٠ر٠٢٣ | ٨٥٣ر١٤٨ | ٧٨٢ر٣٧٥ | ٤٧٩ر٥٤٥ |
| فبراير | ٦٠٠ر٩١٧ | ٨٣٨ر٠٣٦ | ٦١٦ر٦١٩ | ٨٥٦ر٢٢٦ | ٨٠٠ر٢٨٦ | ٤٧٨ر٣٩٣ |
| مارس | ٥٩٣ر٦٦٣ | ٨٨١ر١١٣ | ٦٥٥ر١٦٣ | ٨١٣ر٣٢٥ | ٧٩٠ر٥٢٥ | ٥١٨ر٧٣٨ |
| أبريل | ٥٤٨ر٨٥٧ | ٩٢٧ر٠٠٠ | ٦٤٨ر١٥٥ | ٨٢٦ر٢٨٦ | ٧٩٦ر٣٢١ | ٥١٣ر١٤٣ |
| مايو | ٤٢٧ر٦٣١ | ٨٤٩ر٥٢٤ | ٦١٩ر٥٧١ | ٧٧٤ر٣٩٣ | ٧٣٣ر١١٩ | ٤٦٦ر٥٨٣ |
| يونيو | ٤٧٨ر٦٥٠ | ٨١٤ر٤٨٨ | ٦٣٢ر٢٧٥ | ٧٨٥ر٩٨٨ | ٧٣٨ر٣٣٨ | ٤٩٥ر٠٥٠ |
| يوليو | ٥٦٣ر٤٢٤ | ٨٣١ر٦٠٩ | ٦٥٢ر٨٤٨ | ٧٩٢ر٤١٣ | ٧٣٦ر٤٧٨ | ٥٠٩ر٣٨٠ |
| أغسطس | ٥٤٤ر٨٦٩ | ٧٦٩ر٧٢٦ | ٦٣١ر٧٥٠ | ٧٣٦ر٩٧٦ | ٦٩٣ر٧٨٦ | ٥٠٥ر٠٧١ |
| متوسط | ٥٤٣ر٩٣٦ | ٨٣٥ر٢٦٧ | ٦٣٢ر٠٥١ | ٨٠٤ر٨٤٤ | ٧٥٨ر٩٠٤ | ٤٩٥ر٧٣٨ |

* المصدر : نشرة بلات ماركت سكان .

وبناءً على ذلك قررت أوبك بلس منذ أيام تأجيل خطتها المقررة لزيادة الإنتاج لشهرى أكتوبر ونوفمبر فقط ، كما خفضت أوبك توقعاتها لنمو الطلب العالمى على البترول فى عام ٢٠٢٥ حيث توقعت أن يزداد الطلب بمقدار ١,٧٤ مليون برميل يومياً بدلاً من ١,٧٨ مليون برميل يومياً التى سبق توقعها من قبل.

ضعف طلب كبار المستهلكين على البترول

هيمنت المخاوف على السوق من ضعف الطلب الشديد على البترول لدى كبرى الدول المستهلكة مثل الصين والولايات المتحدة فى ظل تباطؤ النمو الاقتصادى على مستوى العالم.

ولكن الطلب الصينى على وجه الخصوص كان ضعيفاً للغاية بينما كان الوضع فى الولايات المتحدة أكثر إيجابية فى فصل الصيف الذى يشهد زيادة الطلب مع حركة السياحة والسفر، ورجح الخبراء مع استمرار ضعف الطلب فى الصين أن تزداد الأرصدة والمخزونات من خام البترول فى العالم، خاصة أن هناك فائض أكثر من ٢٠٠ ألف برميل يومياً فى العام المقبل

بدون زيادة الإنتاج من أوبك بلس ، فكيف سيكون الحال لو قررت أوبك بلس المضى فى زيادة الإنتاج.

إنتاج خارج أوبك

استمرار دول من خارج أوبك بلس مثل الولايات المتحدة الأمريكية والبرازيل وجيانا الفرنسية فى زيادة الإنتاج مما يرفع كميات المعروض ، ويأتى هذا فى ظل اضطرابات فى الإمدادات من ليبيا التى كان متوقفاً لها التعافى قبل أن تدخل صناعة النفط لديها فى حالة اضطرابات ويتوقف إنتاج عدد من الحقول بمقدار نصف الإنتاج الليبي ، ورغم إستئناف الإنتاج من ٣ حقول مؤخراً إلا أن الوضع مازال مضطرباً ، كما قرر العراق ، طوعياً ، خفض إنتاجه فى شهر سبتمبر الحالى الى نحو ٣,٨٥ مليون برميل يومياً وهو ما قد يكون عاملاً فى إيقاف المزيد من إنخفاض الأسعار .





البتترول حول العالم



قطر للطاقة ..

شركة قطر للطاقة توقع اتفاقية لتوريد ٢ ملايين طن

غاز سنوياً إلى الكويت

لمدة ١٥ عاماً



علنت شركة قطر للطاقة عن توقيع اتفاقية طويلة الأجل مع مؤسسة البترول الكويتية، تقوم بموجبها بتوريد ٣ ملايين طن من الغاز الطبيعي

المسال سنوياً على مدى ١٥ عاماً بداية من مطلع عام ٢٠٢٥. يأتي هذا الاتفاق في إطار جهود الكويت لتعزيز أمن الطاقة ودعم تحولها نحو مصادر طاقة أنظف وأكثر استدامة، حيث تخطط

قطر لرفع قدرتها الإنتاجية من ٧٧ مليون طن من الغاز المسال سنوياً إلى ١٤٢ مليون طن سنوياً من خلال توسعات جديدة في مشروعات انتاج الغاز الطبيعي المسال الذي يسهم في تعزيز موقع قطر كأحد أكبر موردي الغاز الطبيعي المسال عالمياً.

من جانبها أعربت قطر للطاقة عن سعادتها بتوقيع هذه الاتفاقية، حيث أنها تمثل خطوة جديدة في تعزيز التعاون بين قطر والكويت، وأكدت أنها ملتزمة بتوفير إمدادات موثوقة وطويلة الأجل من الغاز الطبيعي المسال، ما يدعم استقرار سوق الطاقة الإقليمي ويسهم في تلبية احتياجات الكويت المستقبلية وخاصة في مجال توليد الكهرباء، كما أنها تعكس عمق العلاقات الاستراتيجية بين البلدين وتؤكد على التزام قطر بتلبية احتياجات الكويت المتزايدة من الطاقة النظيفة.

المصدر: www.arabic.cnn.com-26th, Aug., 2024

القومي . وتعتبر هذه الخطوة جزءاً من استراتيجية العراق لتعظيم الاستفادة من موارده الطبيعية، خاصة في ظل زيادة الطلب العالمي على الغاز السائل كمصدر نظيف للطاقة.

وأكدت أن هناك زيادة بكميات الغاز السائل في جميع أنحاء العراق، وأن الإنتاج أكبر من الاستهلاك، وأن جزءاً كبيراً من الغاز السائل يتم تصديره عبر الموانئ العراقية في محافظة البصرة. من المتوقع أن يستمر العراق في زيادة إنتاجه من الغاز السائل في السنوات المقبلة، مما سيكفنه من تلبية احتياجات السوق المحلية بشكل أكبر، بالإضافة إلى تعزيز حضوره في الأسواق العالمية. وبهذه الخطوة، يسعى العراق إلى تأكيد مكانته كلاعب رئيسي في سوق الطاقة العالمي، وتحقيق المزيد من الاستقرار الاقتصادي من خلال تنويع مصادر الدخل وتطوير قطاعه الحيوية.

المصدر: www.aliraqnews.com-24th, Aug., 2024



العراق يبدأ تصدير الغاز السائل بعد زيادة إنتاجه محلياً

أعلنت وزارة النفط، العراقية عن بدء تصدير الغاز السائل من الموانئ العراقية الأمر الذي يعكس نجاح جهود العراق في تعزيز إنتاجه المحلي من الغاز. ويأتي هذا الإعلان بعد سنوات من الاستثمارات الكبيرة في قطاع الطاقة، حيث تمكنت الحكومة العراقية من رفع معدلات إنتاج الغاز السائل إلى مستويات تتيح لها الدخول في سوق التصدير.

وأكدت وزارة النفط العراقية أن صادرات الغاز السائل ستسهم في تعزيز الاقتصاد الوطني من خلال توفير مصادر جديدة للدخل



Bahri البحرى
الشركة الوطنية

السعودية للنقل البحري ..

الشركة الوطنية السعودية

للنقل البحري تستحوذ على ٩

ناقلات نفط عملاقة باتفاقية

بقيمة ٢,٧٥ مليار ريال مع

كابيتال ماريتايم

الوطنية السعودية للنقل البحري نحو ١٠٪ من إجمالي قيمة الصفقة عند التوقيع ، على أن يتم سداد المتبقى عند استلام الناقلات. تأتي هذه الخطوة كجزء من استراتيجية الشركة المستمرة لتوسيع نطاق أعمالها وتحقيق نمو مستدام في المستقبل حيث يهدف هذا الاستحواذ إلى تحقيق مزيد من الإيرادات من هذه الناقلات الصديقة للبيئة والأكثر حداثة.

المصدر : 20th, Aug., 2024 - www.asharqbusiness.com

في إطار جهودها لتعزيز أسطولها وتوسيع عملياتها، وقعت الشركة الوطنية السعودية للنقل البحري اتفاقية قيمتها ٢,٧٥ مليار ريال سعودي مع شركة كابيتال ماريتايم أند تريدينج للاستحواذ على عدد من ناقلات النفط الخام العملاقة ، ويتضمن تسليم تسع ناقلات جديدة للشركة الوطنية السعودية للنقل البحري. وتنص الاتفاقية على أن يتم تسليم الناقلات على عدة دفعات قبل نهاية الربع الأول من عام ٢٠٢٥. وقد تم الاتفاق على أن تدفع الشركة

شركة تطوير العقبة
AQABA Development Corporation



شركة تطوير العقبة الأردنية .

اتفاقية تطوير ميناء الشيخ صباح الأحمد:

خطوة استراتيجية لتعزيز قدرات الأردن في

الغاز الطبيعي المسال



العربية وبموجب قرض ميسر وتقديم كافة التسهيلات المطلوبة للسير بالمشروع. وتهدف هذه الاتفاقية إلى تعزيز قدرات الأردن في مجال استيراد وتخزين الغاز المسال، مما سيسهم في تلبية احتياجات المملكة المتزايدة من الطاقة.

المصدر : 19th, Aug., 2024 - www.wam.ae



وقعت شركة تطوير العقبة الأردنية اتفاقية مهمة لتطوير ميناء الشيخ صباح الأحمد الصباح للغاز الطبيعي المسال بتكلفة ١٢٥ مليون دولار، والذي يعد أحد المشروعات الاستراتيجية الرئيسية في مدينة العقبة. وتضمنت الاتفاقية إنشاء وحدة تغييز ساحلية بطاقة تصل إلى ٧٠٠ مليون قدم مكعب يومياً من الغاز الذي يتم ضخه من الميناء إلى خط الغاز الواصل لمحطات التوليد الكهربائي في المملكة ، حيث أن مدة تنفيذ المشروع هي ٢٢ شهراً من تاريخ بدء التنفيذ، بالإضافة إلى أعمال تطوير ميناء الغاز الحالي، بما يهدف إلى الحفاظ على استيراد الغاز الطبيعي المسال والمستخدم لأغراض توليد الطاقة الكهربائية وتلبية احتياجات الصناعات.

وتجدر الإشارة إلى قيام وزارة التخطيط والتعاون الدولي والصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية بتمويل جزء من تكلفة المشروع البالغة ١٢٥ مليون دولار من قبل الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية

الطاقة والبيئة

إعداد : سها السنباطي



توتال إنرجي تستحوذ على مشروعات طاقة كهرومائية في أفريقيا

ووفقاً لشركة توتال إنرجي ، فإن هذا الاستحواذ على أصول ومشروعات في قطاع الطاقة الكهرومائية المتجددة في أفريقيا يعكس رغبة الشركة في الإسهام في التحول الطاقى للقارة من خلال توصيل الكهرباء إلى سكان الدول الأفريقية ، فالشركة قادرة على أن تصبح لاعباً رئيسياً في قطاع الطاقة الكهرومائية في أوغندا، والتي تقوم فيها بالفعل بتطوير مشروع نفطى كبير، وهذا يوضح قدرة توتال إنرجي على تنفيذ إستراتيجيتها لتنويع الطاقة في الدول المنتجة للبترول لدعمهم في تحول الطاقة جدير بالذكر أن توتال إنرجي تمتلك أسهماً في عدد من مشروعات الطاقة الكهرومائية حول العالم، بسعة إجمالية ٣,٧ جيجاوات مقسمة كالتالى : (٢١٨ ميجاوات في أوروبا ، في فرنسا والبرتغال وتركيا، و ١,٥ جيجاوات و ٢ جيجاوات قيد التطوير في كل من موزمبيق والهند).

المصدر: بيان صحفى - شركة توتال إنرجي ٣٠ يوليو ٢٠٢٤

وقعت شركة توتال إنرجي مع شركة سكاتيك (Scatec) النرويجية اتفاقية للاستحواذ الكامل على شركة إس إن باور (SN Power) التابعة لها، والتي تمتلك أسهماً في عدد من مشروعات الطاقة الكهرومائية في أفريقيا، من خلال مشروع مشترك مع صندوق (Norfund) النرويجى والمؤسسة البريطانية للاستثمار الدولى (BII). وبموجب الاتفاقية ، تستحوذ توتال إنرجي على حصة من الأسهم تبلغ ٢٨,٣٪ فى محطة بوجاجالى (Bujagali) الكهرومائية فى أوغندا، وتبلغ سعتها ٢٥٠ ميجاوات وتغطى ما يزيد على ٢٥٪ من إجمالى الطلب على الكهرباء فى البلاد. كما ستستحوذ الشركة الفرنسية على حصص محدودة فى مشروعين قيد التطوير فى رواندا ومالاوى بسعة ٢٦٠ ميجاوات و ٢٦٠ ميجاوات على التوالى.

مشروع الرويس الإماراتى

أول منشأة لتصدير الغاز الطبيعى المسال تعمل بالطاقة النظيفة فى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

من المخطط أن يصبح مشروع «الرويس»، الذى يجرى تطويره حالياً فى مدينة الرويس الصناعية بمنطقة الظفرة فى إمارة أبوظبي ، أول منشأة لتصدير الغاز الطبيعى المسال تعمل بالطاقة النظيفة فى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ، حيث ستوظف هذه المنشأة أحدث تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعى لخفض الانبعاثات ورفع الكفاءة التشغيلية، مما يجعلها واحدة من محطات الغاز المسال الأقل انبعاثاً للغازات الضارة فى العالم. وسيعمل المشروع على زيادة القدرة الإنتاجية لأدنوك من الغاز المسال بأكثر من الضعف بما يتماشى مع الطلب العالمى على الغاز الطبيعى والتحول نحو خفض الكربون، وسيؤكد على التزام الشركة بالتنمية المستدامة فى البلاد، كما سيدعم مكانة أدنوك كمورد عالمى موثوق للغاز الطبيعى.

وقد حصلت شركة الإنشاءات الوطنية البترولية (NMDC) بالشراكة مع تكنيب إنرجي (Technip Energies) وجيه جى سى (JGC) ، على عقد من شركة أدنوك بقيمة ٥,٥ مليار دولار للقيام بأعمال الهندسة والمشتريات والبناء . وستكون المشروع من وحدتين لإسالة الغاز الطبيعى بطاقة إنتاجية إجمالية تبلغ ٩,٦ مليون طن سنوياً، وستحرص المحطة على استخدام محركات تعمل بالكهرباء بدلاً من توربينات الغاز التقليدية وسيتم تشغيلها بالطاقة النظيفة.

المصدر: شركة أدنوك - وكالة أنباء الإمارات (وام).



Ministry Of Petroleum & Mineral Resources

TOWN GAS

Once You Believe ... You Can Achieve



كنوز الأرض



الماجنيزيت

إعداد: سوزان عادل

حبا لله أرض مصر بالعديد من المعادن التي تنتشر في صحرائها الواسعة وتعد ثروة طبيعية وكنزاً يجب استغلاله الاستغلال الأمثل بما يتفق مع التطور التكنولوجي. ونظراً للاهتمام الذي توليه الدولة حالياً للثروة المعدنية باعتبار انها عماد الصناعة الحديثة، يسر مجلة البترول أن تلقى الضوء تباعاً على أهم المعادن ذات القيمة الاقتصادية المرتفعة التي تزخر بها أرض مصر.

المعادن التي يدخل في تركيبها المغنسيوم على هيئة حبيبية أو خفية.

الاستخدامات:

تستخدم منتجات الماجنيزيت في عدة صناعات مختلفة أهمها المغنيسيا المقاومة للصهر وتستخدم على نطاق واسع في مجال صناعة الحرارية وتبطين افران الفولاذ والاسمنت وتغطية المحولات الكهربائية وفي مسابك النحاس. ويصنع الطوب المغنيسي من المغنيسيا بمفردها أو بخلطها مع الكروميت أو السيليكا أو الألومنيوم، كما تدخل أيضا في صناعة المغنيسيا الكاوية والتي تستخدم بدرجة كبيرة في صناعة المواد الكيميائية والورق وصناعة الحرير المستخرج من السليلوز وفي مجالات الزراعة.

أهم مناطق الاستخراج في مصر:

تتعدد مناطق تواجد خام الماجنيزيت في مصر، ولكن تتركز معظمها في وسط وجنوب الصحراء الشرقية، حيث يتواجد إما على شكل عروق مالئة للشقوق في صخور السربنتين الحاوية له او مختلط مع خامات التلك والكلسيت والميكا والدولوميت ضمن الصخور المتحولة مثل صخور الشيست في أغلب هذه المناطق.

التعريف

معدن ابيض إلى رمادي اللون، يتكون من كربونات المغنسيوم التي عادة ماتتواجد في الطبيعة على هيئة كتل أرضية أو طبقات رسوبية أو عروق غير منتظمة ناشئة من تحول صخور الحجر الجيري أو صخور الدولوميت بواسطة الضغط ودرجات الحرارة العالية والمحاليل المنصهرة.

الخواص والصفات الطبيعية والكيميائية

الماجنيزيت من مجموعة المعادن المتماثلة التبلور في النظام الثلاثي، وتتدرج ألوانه من الأبيض إلى الرمادي إلى الأسود، ولا يعتبر اللون مؤشرا للنقاوة، ويتشابه معدن الماجنيزيت مع معدني الكالسيت والدولوميت إلى حد كبير.

تواجده في الطبيعة

يتواجد الماجنيزيت في الطبيعة على هيئة عروق وعدسات منتظمة داخل مناطق الصخور المتحولة، ويتكون كمعدن ثانوي تحت ظروف خاصة من الضغط والحرارة نتيجة تحول معادن السربنتين أو الدولوميت السيليسي بواسطة المحاليل المائية الحارة. او بمعنى اخر يتكون نتيجة تحول



COOPERATION PETROLEUM CO.

شركة التعاون للبترول



GENIX
8000

SAE 10W/40
Synthetic Technology Engine Oil



ONE
EXTRA

SAE 5W/30
Synthetic Technology Engine Oil

www.cpc.com.eg

القرصنة الأخلاقية

"Ethical Hacking"

تعد الجرائم السيبرانية أحد مستحدثات العصر الذي نعيش فيه الآن، وأصبح من الممكن أن نستيقظ في يوم لنجد أن أحد المواقع الكبرى أو قاعدة بيانات حكومة إحدى الدول قد تم اختراقهم وتوقفت خدماتهم لمدة زمنية لا يستهان بها، ولأننا نعيش الآن في عالم لا يستغنى عن الرقمية ويعتمد اعتماد شبيه كلي على الكمبيوتر والإنترنت وقواعد البيانات الهامة، فأصبحت هناك حاجة ملحة لحماية هذه المواقع الهامة والحيوية بأى طريقة ممكنة، وهنا برز في السنوات الأخيرة دور القرصنة الأخلاقية أو Ethical Hackers، ولكن ما هي القرصنة الأخلاقية؟ وكيف يمكنها حماية هذه المواقع؟ هذا ما سنتعرف عليه في السطور التالية...



إعداد: رامى أبوسمرة

الموقف القانوني

تدين معظم الدول عمليات الهاكنج (Hacking) أو القرصنة وتعتبرها جريمة يعاقب عليها القانون، ولكن التهكير ليس دائماً جريمة، فالتهكير الأخلاقي يعد نشاطاً مسموح به في عدة دول حيث يتم السماح للهاكر باستغلال الشبكة الأمنية بتصريح من المنظومة المالكة لها مما يعطيه الصفة القانونية لممارسة عمليات التهكير.

أهميته واستخداماته

استخدام القرصنة الأخلاقية يمكن المنظمة من استحداث أدوات ومنهجيات فعالة وفقاً لنتائج عملية الهاكنج مما يحسن من موقف الأمن السيبراني للمنظمة، وتستخدم القرصنة الأخلاقية في تحديد مواطن الضعف والعيوب الأمنية الخطيرة في نظام أو موقع أو تطبيق ومعالجتها قبل أن يتم استغلالها من قبل الهاكرز، كما أنهم يجرون عمليات محاكاة للهجمات السيبرانية باستخدام نفس أدوات الهاكرز لمساعدة فرق الأمن السيبراني للاستعداد لهجمات مماثلة، كما أنهم يقدمون خدمات تدريب على مواجهة التصيد الاحتيالي Anti-Phishing لمواجهة الفيروسات التي يتم إرسالها في رسائل نصية أو إيميلات أو مكالمات تليفونية، كما أنهم يشاركون في عمليات الاختبارات الأولية Beta Testing للبرامج والتطبيقات خلال مرحلة التطوير وتحديد مواطن الضعف بها، ولديهم دور هام في الحفاظ على أمن البيانات، بالإضافة إلى دورهم في الحفاظ على الأمن القومي للدول التي تستعين بخدماتهم لحماية المعلومات السرية، فضلاً عن الحماية من الخسائر المالية وسمعة المنظمة إذا ما تم اختراق الشبكة الخاصة بها.

وأخيراً، فإن الحروب في العصر الحديث ليست فقط حروب سلاح وجيوش، وإنما أيضاً حروب سيبرانية رقمية يمكن أن تقضى بها على منظومة دولة كاملة وتغرقها في الظلام بضغط زر، ولذا فإن الاستعانة بخدمات الهاكرز الأخلاقيين هي وسيلة حماية استباقية ثبتت أهميتها في السنوات الأخيرة لتفادي أهوال وخسائر فادحة قبل أن تحدث.

التعريف

هي استخدام أساليب القرصنة من قبل أطراف صديقة في محاولة كشف وفهم وإصلاح الثغرات ونقاط الضعف في الأنظمة الأمنية لمنظومة كمبيوترات أو شبكات، ويمتلك القرصنة الأخلاقيين نفس الإمكانيات ويستخدمون نفس الأدوات والنهج الخاص بالقرصنة الإجرامية ولكن هدفهم هو تحسين أمن الشبكة دون الإضرار بها أو بمستخدميها، وتعد القرصنة الأخلاقية بروفة للهجمات السيبرانية الحقيقية، وتقوم العديد من المنظمات بالاستعانة بالقرصنة الأخلاقيين لإطلاق عمليات محاكاة لمثل هذه الهجمات على شبكات الحواسيب الخاصة بهم، وخلال هذه الهجمات يقوم القرصنة الأخلاقيون بعرض سبل قيام المجرمين السيبرانيين باختراق الشبكة والدمار الممكن أن يحدثوا بها بمجرد دخولهم عليها، ويستخدم محلي الأمن للمنظمة هذه البيانات للقضاء على مواطن الضعف في الشبكة لتقوية المنظومة الأمنية وحماية البيانات الحساسة.

قرصنة القبعة البيضاء

يعد قرصان القبعة البيضاء مسمى آخر للقرصنة الأخلاقيين ويختلف عن قرصان القبعة السوداء أو القرصان الإجرامي بأنه مصرح له من قبل المنظمة باختراق وإكتشاف مواطن الضعف في الشبكة وبلتزم التزام كلي بالقانون ويكشف كافة مواطن الضعف في الشبكة للمنظمة التي تستعين بخدماته، ويعد العديد من قرصنة القبعات البيضاء من قرصنة القبعات السوداء السابقين، وتأتي هذه التسمية من أفلام الغرب القديم الأمريكية حيث كان الأبطال يرتدون قبعات بيضاء والأشرار يرتدون القبعات السوداء، وهناك أيضاً قرصنة القبعات الرمادية والذين يقعون في مكانة أخلاقية ما بين البيضاء والسوداء، ويعتبرون أنفسهم من الأشخاص الطيبين ولكن لديهم مرونة في القواعد حيث من الممكن أن يخترق قرصان القبعة الرمادية شبكة ما دون أن يأخذ تصريح بذلك ولكنه من المرجح أن لا يتسبب في أي دمار لهذه الشبكة.

EMPOWERING SUSTAINABLE ENERGY

Enppi



SCAN FOR
MORE ABOUT ENPPI



Petroleum Marine Services Co.

خدمات البترول البحرية

مشروعات قومية جديدة وحلول تكنولوجية
متطورة لعملائها



تعد شركة خدمات البترول البحرية التابعة لقطاع البترول المصري أحد أهم الشركات العاملة في مجال الانشاءات البترولية البحرية ، حيث تقدم جميع الخدمات والحلول المبتكرة لعملائها من شركات البترول والغاز في السوق المحلي والإقليمي .

وتعمل إدارة الشركة باستمرار على تطوير خدماتها المقدمة وتطوير وتحديث إمكانات وحداتها البحرية المتخصصة لتمكينا من تقديم خدمات متكاملة وتعزيز إمكاناتها التنافسية وتنفيذ مهام متنوعة في المشروعات البحرية وتوسيع قاعدة العملاء طبقاً للإحتياجات الجديدة في ضوء تنامي أعمال البحث والإستكشاف مؤخراً .

ووفقاً لرؤية تسويقية وأهداف إستراتيجية محددة تشهد PMS نمواً ملحوظاً وتوسعاً كبيراً في حجم الاعمال و تنفيذ العديد من المشروعات القومية البترولية الانتاجية وتحقيق نمو مستدام.

وترتكز PMS على أهداف مختلفة لتحقيق النمو المرجو ، يأتي على رأسها تعظيم الإيرادات والتشغيل الكامل لمواردها وزيادة حصتها السوقية وتقليل التكلفة المباشرة للمشروعات والخدمات والتحسين المستمر وزيادة الأستثمار في تنمية رأس المال البشري والتحول الرقمي وفتح أسواق عمل خارجية جديدة وتعزيز مؤشرات السلامة .

هذا وتقوم شركة خدمات البترول البحرية خلال العام الجاري بتنفيذ العديد من المشروعات القومية البترولية وأهمها مشروع تنمية حقل أكتوبر بخليج السويس والذي قامت فيه بإنهاء أعمال انزال خطيين بحريين اقطار ١٨ بوصة وذلك بهدف تعظيم إنتاج شركة بترول خليج السويس من الزيت الخام في ذلك الحقل ، ومشروع تنمية الحقول الجنوبية بمنطقة رأس العرش بخليج السويس والذي تمكنت فيه PMS أيضاً من إنهاء أعمال إنزال خط بحري قطر ١٨ بوصة للربط بين المنصتين رأس العرش وشعب على وذلك بهدف تحسين كفاءة الإنتاج ودعم الإنتاج اليومي لشركة بترول خليج السويس جابكو من الزيت الخام في الحقول الجنوبية .



كما تستكمل شركة خدمات البترول البحرية أعمال مشروع تنمية حقل شمال صفا التابع لشركة بترول خليج السويس بتنفيذ أعمال انزال الخط بحرى قطر ٨ بوصة بموقع حقل شمال صفا البحرى .

وكانت PMS قد أنهت أعمال تركيب منصة شمال صفا وإنزال خط بحرى قطر ١٢ بوصة ضمن مجال اعمال المشروع والذى يستهدف تعظيم انتاج شركة بترول خليج السويس جابكو من الزيت الخام فى حقل شمال صفا البحرى.

ودائماً تلتزم شركة خدمات البترول البحرية بتحقيق أعلى المعايير فى مجال السلامة وتوفير بيئة عمل آمنه ، وتلتزم بالتحسين المستمر بتطبيق مؤشرات عالمية للجودة وتطوير تقنيات أكثر إستدامة ، هذا بالإضافة لتنفيذ مشروعات التنمية المجتمعية وتحسين الظروف المعيشية طبقاً وإستراتيجية وزارة البترول والثروة المعدنية فى هذا الشأن .



هذا إلى جانب مشروع تنمية حقل غرب البرلس البحرى ، والذى تقوم فيه PMS بتنفيذ أعمال انزال خط بحريين أقطار ٨ و ١٤ بوصة ، وتركيب عدد ٢ منصة بحرية ، وتستهدف شركة غرب البرلس للبترول (بترويب) من المشروع تعظيم انتاجها من الغاز فى حقل غرب البرلس البحرى .



ولأول مرة فى تاريخها ، تمكنت شركة خدمات البترول البحرية من تنفيذ أعمال إنزال كابلات كهربائية فى المياه العميقة بمشروع تنمية حقل غاز غرب الدلتا العميق (WDDM) لشركة البرلس للغاز ، والذى تم تنقيده بواسطة الوحدة البحرية PMS MAYO المٌطوّرة من فريق متخصص بالإدارة الهندسية بشركة PMS ، لتصبح مجهزة بأحدث التقنيات لتنفيذ مشروعات المياه العميقة ، هذا بالإضافة للوحدة البحرية متعددة المهام PMS BURULLUS والمتخصصة فى تنفيذ هذا النوع من الأعمال .

الفرع الرئيسى القاهرة :

فاكس : ٢٤٠٥٤٨٠٣ (٢٠٢)

تليفون : ٢٤٠٥٤٨١٥/٢١

أشاع انور المقتى - عمارات بنك الاسكان و التعمير / مبنى ب يمين - مدينة نصر - القاهرة

فاكس: ٢٩٧١٤٠٦ (٠٤٥)

تليفون: ٢٩٧١٤٠٤ / ٢٩٧١٤٠٢ (٠٤٥)

فرع الأسكندرية : طريق رشيد - المعديه - منطقة حرة



الشركة المصرية لإنتاج الأكيل بنزين (إيلاب)

خطوات ثابتة نحو مستقبل أكثر استدامة

إن ما يميز إيلاب هو رؤيتها الشاملة التي تتجاوز الإنتاج التقليدي لتشمل الاستدامة والابتكار وتعتبر إيلاب رائدة في مجال الاستدامة البيئية في مصر حيث تبذل جهوداً كبيرة للحد من انبعاثاتها الكربونية وتحسين كفاءة الطاقة من خلال تبني أحدث التقنيات ومشاريع ترشيد الطاقة، وتمكنت إيلاب من خفض انبعاثاتها الكربونية بشكل ملحوظ، مما يساهم في حماية البيئة والمناخ

الاستثمار في الموارد البشرية

لا يمكن تحقيق هذا النجاح الكبير دون الاستثمار في الموارد البشرية. فقد أولت إيلاب اهتماماً كبيراً بتدريب وتطوير كوادرها، مما ساهم في رفع كفاءتهم وإبداعهم.

إن إنجازات شركة إيلاب تؤكد قدرة الصناعة المصرية على المنافسة في الأسواق العالمية وتحقيق التميز في مجال الاستدامة، مما يساهم في تعزيز الاقتصاد المصري ودعم جهود مصر في تحقيق أهداف



إيلاب.. قصة نجاح مصرية في صناعة البتروكيماويات

تعد شركة إيلاب لإنتاج الأكيل بنزين الخلى نموذجاً مشرقاً للصناعة المصرية، حيث تسير بخطوات ثابتة نحو تحقيق الريادة في مجال البتروكيماويات، إن التزام الشركة بأعلى معايير الجودة والكفاءة، إلى جانب تركيزها على الاستدامة البيئية، قد وضعها في مصاف الشركات العالمية الرائدة.

زيادة الطاقة الإنتاجية

لقد نجحت إيلاب في رفع طاقتها الإنتاجية بشكل ملحوظ، مما يعكس كفاءتها التشغيلية العالية وقدرتها على تلبية الطلب المتزايد على منتجاتها.

تمكنت الشركة من تحسين كفاءة عملياتها، مما أدى إلى خفض التكاليف وزيادة الأرباح. وتساهم إيلاب في دفع عجلة التنمية في مصر من خلال اعتمادها على أحدث التقنيات في عمليات الإنتاج والمراقبة.

تلبية احتياجات السوق المحلية والعالمية:

السوق المحلي

تلعب إيلاب دوراً حيوياً في دعم الصناعة المحلية من خلال تلبية احتياجات السوق المصري من منتجاتها.

الأسواق العالمية

تتطلع الشركة إلى توسيع نطاق أعمالها في الأسواق العالمية، وذلك بفضل جودة منتجاتها ومطابقتها للمواصفات العالمية.





2023 vs. 2024



Revenue 64%
Operating profit 177%
Net Profit 182 %



Building a Safer, Stronger Future Together!



Alexandria Petroleum Maintenance
PETROMAINT



٢٤ ش أحمد ابو العلا - المنطقة الثامنة - مدينة نصر
ت: ٢٢٧٤٩٧٠٣ - ف: ٢٢٧٢٧١٧٩



EPRM

EGYPTIAN PROJECTS OPERATION & MAINTENANCE

المصرية لتشغيل وصيانة المشروعات

www.eprom.com.eg

Perfection

is our business ...

Major Projects



ERC

Egyptian Refining Company

الشركة المصرية للتكرير



Alexandria (Headquarter) :

19.5 Km Alexandria Cairo Desert Road, petroleum Complex

Tel : (+203) 3420258 - Fax : (+203) 3420259

Cairo Office :

Building no.182 2nd Administrative Sector

5th Settlement - New Cairo

Tel : (+202) 26728761 / 26728763 - Fax : (+202) 26728765





EGYPT GAS
غاز مصر

شركة غاز مصر

تاريخ نفخر به...
ومستقبل مشرق نتطلع إليه

واحد وأربعون عاماً
من الخبرة والتميز

41
YEARS
EGYPT
GAS

مجالات عمل الشركة :-

- « تنفيذ كافة مشروعات توصيل الغاز الطبيعي للمنازل والمصانع والأنشطة التجارية بنظام E. P. C وكذلك أعمال التشغيل والصيانة وخدمة العملاء
- « تنفيذ كافة محطات الوقود السائل والغاز الطبيعي للسيارات والطائرات
- « تنفيذ خطوط نقل وتوزيع البترول الخام ومشتقاته
- « أعمال الإنشاءات المدنية ومحطات المياه
- « إنشاء وتصميم وصيانة المستودعات البترولية
- « أعمال الرشيم والدهان لكافة المنشآت
- « تنفيذ أعمال الصيانة وتركيبات الميكانيكية والمعدنية
- « أعمال صيانة وتجديد منصات إنتاج البترول
- « تنفيذ أعمال السقالات (Access to work) بكافة أنواعها ومختلف الأنشطة (On shore -Off shore)
- « أعمال الصيانة الجسيمة والمتكاملة للأرصفة البحرية
- « تنفيذ جميع أعمال العزل الحراري وأعمال (Fire Proofing) وأعمال الحماية الكاثودية

www.egyptgas.com.eg





میڈور
MIDOR

Middle East Oil Refinery



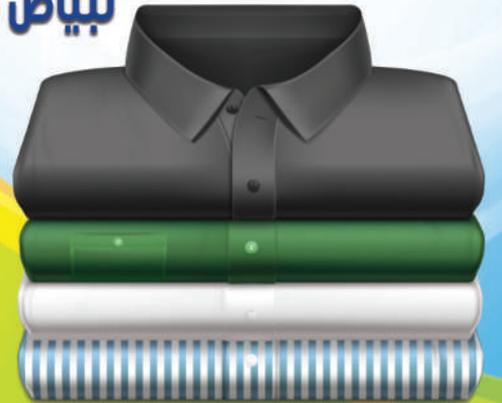


شركة مصر للبترول
Misr Petroleum Company

شاین چل Shine Gel



سائل للفصالات الأوتوماتيك
لبياض ناصع والوان زاهيه



CONVERSION FACTORS

Length

| | | | |
|-----------------------|----------------|----------------------|------------|
| 1 Centimetre = 0.3937 | Inches | 1 Inch = 2.54 | Cms |
| 1 Metre = 3.2808 | Feet | 1 Foot = 0.3048 | Metres |
| 1 Kilometre = 0.62137 | Miles | 1 Mile = 1.60934 | Kilometres |
| 1 Kilometre = 0.53996 | Nautical Miles | 1 Naut. Mile = 1.852 | Kilometres |

Area

| | | | |
|----------------------|-----------|----------------------|-----------|
| 1 Sq.Metre = 10.7639 | Sq.Feet | 1 Sq.Foot = 0.092903 | Sq.Metres |
| 1 Hectare = 2.47105 | Acres | 1 Acre = 0.404686 | Hectares |
| 1 Sq.Km = 0.3861 | Sq. Miles | 1 Sq. Mile = 2.58999 | Sq.Kms |
| 1 Sq.Km. = 247.105 | Acres | 1 Acre = 0.004047 | Sq.Kms |

Weight

| | | | |
|------------------------|--------------|------------------------|-------------|
| 1 Kilogram = 2.20462 | Pounds (lbs) | 1 Pound (lb) = 0.45359 | Kilogram |
| 1 Metric Ton = 0.98421 | Long Tons | 1 Long Ton = 1.01605 | Metric Tons |
| 1 Metric Ton = 1.10231 | Short Tons | 1 Short Ton = 0.907185 | Metric Tons |

1 Long Ton = 2.240 lbs

Volume

| | | | |
|---------------------|--------------|-------------------------|-----------|
| 1 Litre = 0.2642 | U.S. Gallons | 1 U.S. Gallon = 3.785 | Liters |
| 1 Litre = 0.21997 | U.K. Gallons | 1 U.K. Gallon = 4.54609 | Liters |
| 1 Cu.Metre = 6.2898 | Barrels | 1 Barrel = 0.159 | Cu.Metres |
| 1 Barrel = 42.0 | U.S Gallons | 1 Barrel = 158.97 | Litres |

Standard Energy Equivalents

1000 metric tons of oil equiv. (TOE)

| | |
|-------|---|
| 10.0 | teracalories (net) |
| 41.9 | terajoules (net) |
| 1.43 | thousand metric tons of coal equivalent |
| 1.20 | million cubic metres of natural gas |
| 11.63 | gigawatt hours of electricity |
| 7.0 | thousand barrels of oil equivalent |
| 39.68 | billion (10 ⁹) BTUs (net) |

1000 barrels of oil equivalent (BOE)

| | |
|-------|---|
| 1.43 | teracalories (net) |
| 6.0 | terajoules (net) |
| 0.204 | thousand metric tons of coal equivalent |
| 0.172 | million cubic metres of natural gas |
| 1.661 | gigawatt hours of electricity |
| 0.143 | thousand metric tons of oil equivalent |
| 5.674 | billion (10 ⁹) B TUs (net) |

1000 metric tons of coal equiv. (TCE)

| | |
|-------|---|
| 7.00 | teracalories (net) |
| 29.3 | terajoules (net) |
| 0.84 | million cubic metres of natural gas |
| 8.14 | gigawatt hours of electricity |
| 0.70 | thousand metric tons of oil equivalent |
| 27.78 | billion (10 ⁹) B TUs (net) |

Specific Gravity : volume per ton

| Degrees API | Specific Gravity | Barrels per* met. ton | long ton. |
|-------------|------------------|--------------------------|-----------|
| 25 | 0.904 | 6.98 | 7.09 |
| 26 | 0.898 | 7.02 | 7.13 |
| 27 | 0.893 | 7.06 | 7.18 |
| 28 | 0.887 | 7.10 | 7.22 |
| 29 | 0.882 | 7.15 | 7.27 |
| 30 | 0.876 | 7.19 | 7.31 |
| 31 | 0.871 | 7.24 | 7.36 |
| 32 | 0.865 | 7.28 | 7.40 |
| 33 | 0.860 | 7.33 | 7.45 |
| 34 | 0.855 | 7.37 | 7.49 |
| 35 | 0.850 | 7.42 | 7.54 |
| 36 | 0.845 | 7.46 | 7.58 |
| 37 | 0.840 | 7.51 | 7.63 |
| 38 | 0.835 | 7.55 | 7.67 |
| 39 | 0.830 | 7.60 | 7.72 |
| 40 | 0.825 | 7.64 | 7.76 |
| 41 | 0.820 | 7.69 | 7.81 |
| 42 | 0.816 | 7.73 | 7.85 |

Specific Gravity Ranges

| | Specific Gravity | Barrels per metric ton |
|--------------------|------------------|---------------------------|
| Crude Oils | 0.80 - 0.97 | 8.0 - 6.6 |
| Aviation Gasolines | 0.70 - 0.78 | 9.1 - 8.2 |
| Motor Gasolines | 0.71 - 0.79 | 9.0 - 8.1 |
| Kerosines | 0.78 - 0.84 | 8.2 - 7.6 |
| Gas Oils | 0.82 - 0.90 | 7.8 - 7.1 |
| Diesel Oils | 0.82 - 0.92 | 7.8 - 6.9 |
| Lubricating Oils | 0.85 - 0.95 | 7.5 - 6.7 |
| Fuel Oils | 0.92 - 0.99 | 6.9 - 6.5 |
| Asphaltic Bitumens | 1.00 - 1.10 | 6.4 - 5.8 |

Calorific Value of Fuels

| Rough Gross Values in Btu Per Ib | |
|----------------------------------|-----------------|
| Crude Oils | 18 300 - 19 500 |
| Gasolines | 20 500 |
| Kerosines | 19 800 |
| Benzole | 18 100 |
| Ethyl Alcohol | 11 600 |
| Gas Oils | 19 200 |
| Fuel Oils (Bunker) | 18 300 |
| Coal (Bituminous) | 10 200 - 14 600 |
| LNG | 22 300 |

Multiples

| | |
|------------------------|---|
| micro = one millionth | hecto = one hundred |
| milli = one thousandth | Kilo = one thousand |
| centi = one hundredth | mega = one million |
| deci = one tenth | giga = one billion (10 ⁹) |
| deca = ten | tera = one trillion (10 ¹²) |

* Approx. figures 60°F



AMOC 2024



El Sad El Ali Street, Wady El Kamar, El Max, Alexandria, Egypt

T.(+203) 3105646 - 3105647

F.(+203) 4404183 - 3105651

2 A Haras Gomhory Buildings, Abas El Aqad St.Nasr City, Cairo , Egypt

T. (+202) 26909774 – 26909775 – 26909776

F. (+202) 26909772